

BELAJAR PERKEMBANGAN MOTORIK

Agus Sutriawan
Muhammad Akbar Syafruddin
Agus Sutriawan
Risnajayanti
Veni Imawati
Muhammad Ivan Miftahul Aziz
Hasbi Asyhari
Sitti Salma
Dessy Farantika
Ewan Irawan
Nurlina



GET PRESS INDONESIA

BELAJAR PERKEMBANGAN MOTORIK

Penulis :

Agus Sutriawan
Muhammad Akbar Syafruddin
Agus Sutriawan
Risnajayanti
Veni Imawati
Muhammad Ivan Miftahul Aziz
Hasbi Asyhari
Sitti Salma
Dessy Farantika
Ewan Irawan
Nurlina

ISBN :

Editor : Ariyanto M.Pd

Penyunting : Tri Putri Wahyuni,S.Pd

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

Penerbit : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jln. Palarik Air Pacah No 26 Kel. Air Pacah
Kec. Koto Tangah Kota Padang Sumatera Barat
Website : www.getpress.co.id
Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Desember 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Belajar Perkembangan Motorik ini.

Buku ini membahas Pertumbuhan dan perkembangan manusia, Perkembangan motorik, Model teoritis perkembangan manusia, Fase - fase model perkembangan motorik, Faktor - faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik, Perkembangan gerak perseptual motorik, Perkembangan fisik-motorik bayi dan anak kecil, Perkembangan motorik serta implikasinya dalam latihan /belajar, Periode awal masa kanak-kanak serta implikasinya dalam latihan /belajar, Periode pertengahan masa kanak-kanak serta implikasinya dalam latihan /belajar, Periode akhir masa kanak-kanak serta implikasinya dalam latihan /belajar.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB 1 PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MANUSIA.....	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Pertumbuhan (<i>Growth</i>).....	1
1.3 Perkembangan (<i>Development</i>)	3
1.4 Tahapan Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia	5
1.5 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Individu Manusia	8
DAFTAR PUSTAKA.....	11
BAB 2 PERKEMBANGAN MOTORIK	13
2.1 Pendahuluan.....	13
2.2 Konsep Dasar Gerak.....	16
2.2.1 Kemampuan Gerak Dasar	17
2.2.2 Macam-Macam Gerakan.....	18
2.3 Tahap Perkembangan Motorik.....	20
2.3.1 Tahap Praketerampilan	20
2.3.2 Tahap Pengembangan Keterampilan.....	22
2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik	25
2.5 Prinsip Perkembangan Motorik.....	26
DAFTAR PUSTAKA	29
BAB 3 MODEL TEORITIS PERKEMBANGAN MANUSIA	33
3.1 Perkembangan Manusia	33
3.2 Teori – Teori Perkembangan Manusia	34
3.2.1 Model-model maturasi dan biologis.....	35
3.2.2 Model Psikodinamika.....	37
3.2.3 Model Behavioral.....	38
3.2.4 Model Kognitif-Development.....	40
3.3 Aplikasi Teori Perkembangan Dalam Konteks Perilaku Belajar Gerak	42
DAFTAR PUSTAKA	45
BAB 4 FASE-FASE MODEL PERKEMBANGAN MOTORIK	47
4.1 Pendahuluan.....	47

4.2 Perkembangan Motorik	48
4.3 Fase-fase Perkembangan Motorik.....	49
4.3.1 Fase Gerakan Refleks.....	52
4.3.2 Fase Gerakan Rudimentary.....	52
4.3.3 Fase Gerakan Fundamental	53
4.3.4 Fase Gerakan Khusus (Spesialisasi).....	54
4.4 Fase-Fase Belajar Keterampilan Motorik.....	55
4.4.1 Fase Kognitif (<i>Cognitive Phase</i>)	55
4.4.2 Fase Asosiatif (<i>Associative Phase</i>).....	56
4.4.3 Fase Otomatisasi (<i>Automation Phase</i>).....	57
4.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik	57
DAFTAR PUSTAKA	60
BAB 5 FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERKEMBANGAN MOTORIK	63
5.1 Hakikat perkembangan Motorik.....	63
5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik	63
DAFTAR PUSTAKA	69
BAB 6 PERKEMBANGAN GERAK PERSEPTUAL MOTORIK	71
6.1 Kemampuan Motorik.....	71
6.2 Kemampuan Persepsi Motorik.....	73
6.3 Proses Perseptual Motorik.....	75
6.4 Perkembangan Gerak Perseptual	77
6.5 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Kemampuan Persepsi Gerak	79
DAFTAR PUSTAKA	82
BAB 7 PERKEMBANGAN FISIK-MOTORIK BAYI DAN ANAK KECIL	83
7.1 Pendahuluan.....	83
7.2 Defenisi Perkembangan Fisik-Motorik.....	84
7.3 Perkembangan Fisik bayi dan anak kecil	87
7.4 Perkembangan Motorik bayi dan anak kecil	90
7.4.1 Keterampilan Motorik Halus.....	91
7.4.2 Keterampilan Motorik Kasar	93
DAFTAR PUSTAKA	96

BAB 8 PERKEMBANGAN MOTORIK SERTA IMPLIKASINYA DALAM LATIHAN/BELAJAR	97
8.1 Pendahuluan.....	97
8.2 Konsep Dasar Perkembangan Motorik	98
8.2.1 Definisi Perkembangan Motorik.....	99
8.2.2 Jenis Perkembangan Motorik (Kasar dan Halus)	100
8.3 Tahapan Perkembangan Motorik.....	102
8.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Perkembangan Motorik	104
8.5 Implikasi Perkembangan Motorik dalam Latihan/Belajar	106
8.6 Keselamatan dalam Latihan dan Pembelajaran Motorik	109
8.7 Motivasi dan Perkembangan Motorik.....	111
DAFTAR PUSTAKA	113
BAB 9 PERIODE AWAL MASA KANAK-KANAK SERTA IMPLIKASINYA DALAM LATIHAN.....	115
9.1 Periode Masa Kanak-Kanak Awal.....	115
9.2 Karakteristik fisik motorik masa kanak-kanak awal.....	116
9.3 Metode Perkembangan Motorik.....	117
9.4 Stimulasi Motorik Masa Kanak-Kanak Awal	118
DAFTAR PUSTAKA	121
BAB 10 PERIODE PERTENGAHAN MASA KANAK-KANAK SERTA IMPLIKASI DALAM LATIHAN	123
10.1 Definisi Periode Pertengahan Masa Kanak-kanak.....	123
10.2 Implikasi dalam Latihan dan Perkembangan Anak.....	135
10.3 Perubahan Dalam Organ Reproduksi.....	140
DAFTAR PUSTAKA	143
BAB 11 PERIODE AKHIR MASA KANAK-KANAK SERTA IMPLIKASINYA DALAM LATIHAN/BELAJAR.....	147
11.1 Pendahuluan	147
11.2 Perkembangan Motorik pada Periode Akhir Masa Kanak-Kanak.....	148
11.2.1 Definisi Periode Akhir Masa Kanak-Kanak.....	149
11.2.2 Tahapan Perkembangan Motorik pada Periode Akhir Masa Kanak-Kanak	151

11.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Periode Akhir Masa Kanak-Kanak	154
11.3 Hubungan antara Perkembangan Motorik dan Belajar/Latihan.....	156
11.3.1 Keterkaitan antara Kemampuan Motorik dan Proses Belajar	158
11.3.2 Dampak Kemampuan Motorik pada Hasil Belajar.....	160
11.4 Implikasi dalam Proses Latihan dan Pembelajaran.....	161
11.4.1 Strategi Latihan Motorik yang Mendukung Perkembangan pada Masa Kanak-Kanak.....	163
11.4.2 Peran Penting Pendidik dalam Mendorong Perkembangan Motorik Anak	165
11.4.3 Penggunaan Alat dan Sumber Daya yang Mendukung Perkembangan Motorik.....	167
11.5 Strategi Pendidikan yang Mendukung Perkembangan Motorik.....	168
11.5.1 Rencana Tindak Lanjut bagi Pendidik dan Orang Tua	169
11.5.2 Tantangan yang Mungkin Dihadapi dan Cara Mengatasinya	171
DAFTAR PUSTAKA	174
BIODATA PENULIS	

BAB 1

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MANUSIA

Oleh Agus Sutriawan

1.1 Pendahuluan

Pertumbuhan dan perkembangan manusia adalah dua proses yang berjalan sepanjang hidup individu. Keduanya merupakan bagian integral dari perjalanan kehidupan manusia, dan keduanya memiliki karakteristik berbeda yang menggambarkan perubahan dalam fisik, mental, emosional, dan sosial sepanjang hidup. Pertumbuhan dan perkembangan menjadi topik yang sangat menarik untuk dikaji karena mereka memainkan peran sentral dalam menentukan siapa kita, bagaimana kita berinteraksi dengan lingkungan kita, dan bagaimana kita berkembang menjadi individu yang unik. Pertumbuhan dan perkembangan manusia adalah dua proses yang berbeda tetapi saling terkait dalam kehidupan individu. Pertumbuhan adalah peningkatan ukuran dan jumlah sel dalam tubuh manusia. Proses ini dimulai sejak lahir dan berlangsung hingga mencapai dewasa. Perkembangan, di sisi lain, mencakup perubahan fisik, emosional, sosial, dan kognitif yang terjadi sepanjang hidup seseorang. Berikut adalah penjelasan lebih lanjut tentang kedua konsep tersebut.

1.2 Pertumbuhan (Growth)

Pertumbuhan adalah proses fisik dan biologis di mana tubuh manusia bertambah besar dalam ukuran dan berkembang secara struktural. Ini melibatkan penambahan massa tubuh, tinggi badan, dan perkembangan organ-organ tubuh. Proses pertumbuhan paling cepat terjadi selama masa anak-anak dan remaja, di mana individu akan mengalami lonjakan pertumbuhan yang signifikan.

Pertumbuhan memengaruhi tubuh kita secara umum, mulai dari tinggi badan hingga berat badan, dari ukuran organ internal hingga kemampuan fisik kita. Pertumbuhan dimulai sejak kita lahir, dan selama beberapa tahun pertama kehidupan kita, kita mengalami pertumbuhan yang pesat. Selama masa ini, organ-organ kita berkembang, sistem-sistem tubuh kita terus mematangkan, dan kita mencapai tonggak-tonggak seperti berjalan, berbicara, dan berinteraksi dengan dunia di sekitar kita. Pertumbuhan bukanlah proses yang terjadi dengan sendirinya. Ini dipengaruhi oleh faktor-faktor genetik, nutrisi, lingkungan, dan faktor-faktor lainnya. Makanan yang seimbang, pola tidur yang cukup, dan olahraga yang teratur adalah faktor-faktor yang penting dalam mendukung pertumbuhan yang sehat. Kondisi medis seperti gangguan pertumbuhan juga dapat memengaruhi pertumbuhan seseorang, dan perlu perhatian khusus dari tenaga medis.

Pertumbuhan manusia adalah proses peningkatan ukuran dan perkembangan fisik yang terjadi sepanjang kehidupan individu, mulai dari saat bayi lahir hingga mencapai dewasa. Berikut beberapa aspek penting yang terkait dengan pertumbuhan manusia:

1. Peningkatan Tinggi Badan

Badan Selama masa pertumbuhan anak-anak dan remaja, terjadi peningkatan tinggi badan yang signifikan. Proses ini dipengaruhi oleh faktor genetik, nutrisi yang tepat, dan kesehatan umum. Peningkatan tinggi badan biasanya mencapai puncaknya saat mencapai usia dewasa, saat pertumbuhan linear berhenti.

2. Peningkatan Berat Badan

Selain peningkatan tinggi badan, pertumbuhan manusia juga melibatkan peningkatan berat badan. Bayi yang sehat biasanya mengalami peningkatan berat badan yang cepat dalam beberapa bulan pertama kehidupan mereka, yang kemudian melambat saat mereka tumbuh.

3. Perkembangan Organ dan Jaringan

Selama pertumbuhan, organ-organ dan jaringan dalam tubuh manusia berkembang dan berkembang. Ini termasuk

perubahan dalam ukuran dan kompleksitas organ seperti otak, jantung, paru-paru, dan sistem pencernaan.

4. Perubahan Biologis

Pertumbuhan melibatkan perubahan biologis yang signifikan dalam tubuh, termasuk perkembangan sistem saraf, sistem hormonal, dan sistem kekebalan tubuh. Perubahan ini memungkinkan tubuh untuk berfungsi secara optimal seiring bertambahnya usia.

5. Pertumbuhan Reproduksi

Pertumbuhan juga mencakup perkembangan sistem reproduksi. Pada masa remaja, individu mengalami pubertas, yang ditandai dengan perubahan fisik seperti pertumbuhan rambut di wajah (pada laki-laki) dan menstruasi (pada perempuan), serta perkembangan organ reproduksi.

Pertumbuhan manusia terjadi dalam berbagai tahap, termasuk masa bayi, anak-anak, remaja, dan dewasa. Setiap tahap ini memiliki karakteristik pertumbuhan yang khas. Peran penting juga dimainkan oleh faktor genetik dalam menentukan potensi tinggi badan maksimum individu. Dalam perkembangan manusia yang sehat, pertumbuhan terjadi secara alami seiring waktu, dan pemantauan kesehatan serta perawatan yang baik adalah kunci untuk memastikan pertumbuhan yang optimal.

1.3 Perkembangan (*Development*)

Perkembangan manusia bergerak maju melalui suatu urutan teratur (Thahir, 2018). Perkembangan manusia pada dasarnya merupakan pola tetap yang pasti dialami oleh setiap individu pada umumnya, selain itu perkembangan merupakan proses yang melibatkan pertumbuhan sejak sejak tahap pembuahan hingga berlanjut sepanjang rentang hidup seseorang (Imam, 2018). Perkembangan manusia adalah serangkaian perubahan fisik, kognitif (pemikiran dan proses berpikir), sosial, dan emosional yang terjadi sepanjang kehidupan seseorang. Perkembangan manusia merupakan proses yang kompleks dan berlangsung sepanjang siklus kehidupan individu. Perkembangan adalah proses yang jauh lebih luas yang mencakup pertumbuhan fisik, sosial, emosional,

kognitif, dan psikologis individu. Ini tidak terbatas pada usia tertentu dan terus berlanjut sepanjang hidup. Perkembangan mencakup aspek-aspek seperti perkembangan bahasa, kemampuan berpikir, dan perkembangan identitas. Proses ini sangat dipengaruhi oleh pengalaman individu, interaksi sosial, pendidikan, dan lingkungan. Berikut adalah beberapa aspek penting yang terkait dengan perkembangan manusia:

1. Perkembangan Fisik

Perkembangan fisik melibatkan perubahan dalam struktur tubuh manusia, termasuk pertumbuhan tinggi badan, berat badan, dan perkembangan organ-organ internal. Proses ini mencakup tahap-tahap seperti perkembangan motorik (kemampuan berjalan, berlari, dan bermain) dan perubahan fisik yang terkait dengan pubertas seperti perubahan pada tubuh, seperti pertumbuhan payudara (pada perempuan) dan perubahan suara (pada laki-laki).

2. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif melibatkan perubahan dalam pemikiran, belajar, dan pemahaman. Ini mencakup perkembangan bahasa, kemampuan pemecahan masalah, dan perkembangan konsep diri. Perkembangan kognitif juga berkaitan dengan pengembangan keterampilan seperti membaca, menulis, berhitung, dan kemampuan untuk berpikir abstrak.

3. Perkembangan Sosial

Perkembangan sosial adalah proses pembentukan hubungan sosial dan pengembangan keterampilan sosial. Ini melibatkan interaksi dengan orang lain, pembentukan persahabatan, pengembangan nilai dan norma sosial, serta kemampuan beradaptasi dalam berbagai konteks sosial.

4. Perkembangan Emosional

Perkembangan emosional mencakup pemahaman dan pengelolaan emosi. Individu mengalami berbagai perasaan seperti cinta, marah, sedih, dan gembira, dan proses ini berubah seiring bertambahnya usia. Kemampuan untuk mengenali dan mengelola emosi adalah bagian penting dari perkembangan emosional.

5. Perkembangan Moral

Perkembangan moral melibatkan perkembangan nilai-nilai dan moralitas individu. Ini mencakup pemahaman tentang apa yang benar dan salah serta kemampuan membuat keputusan moral yang tepat.

6. Perkembangan Seksual

Perkembangan seksual adalah bagian dari perkembangan manusia yang berkaitan dengan pemahaman tentang identitas gender, peran gender, dan hubungan seksual. Proses pencapaian kematangan seksual dimulai pada saat pembuahan dan berakhir pada saat kematian. Hal ini dipengaruhi oleh kematangan biologis yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. (Isnaeni and Latipah, 2021). Ini menjadi lebih menonjol selama masa pubertas

Sorang individu mengalami perkembangan di sepanjang hayat hidupnya dan ada banyak hal memengaruhi selama proses perkembangan (Amseke *et al.*, 2021). faktor-faktor yang mempengaruhi seperti genetika, lingkungan, pengasuhan, pendidikan, dan pengalaman hidup. Setiap individu mengalami perkembangan yang unik, dan perkembangan dapat berlangsung dengan cara yang berbeda bagi setiap orang. Pemahaman tentang perkembangan manusia sangat penting dalam berbagai bidang seperti psikologi, pendidikan, kesehatan, dan pekerjaan sosial.

1.4 Tahapan Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia

Perkembangan dan pertumbuhan manusia melibatkan serangkaian tahapan yang berbeda sepanjang siklus kehidupan individu. Setiap tahap memiliki karakteristik khusus yang mencerminkan perubahan fisik, kognitif, sosial, dan emosional yang terjadi. Pergantian antara satu fase ke fase selanjutnya didasarkan pada batasan usia atau biological age serta karakteristik yang melekat pada kurun waktu tertentu dalam setiap usianya (Maryati and Rezania, 2021). Berikut adalah beberapa tahapan umum dalam perkembangan dan pertumbuhan manusia:



Gambar 1.1. Tahap Pertumbuhan Manusia

(Sumber :

<https://www.berbagaireviews.com/2018/01/pertumbuhan-dan-perkembangan-manusia.html>)

1. Bayi (0-2 tahun)

Pada tahap ini, pertumbuhan fisik sangat cepat. Bayi mengalami perkembangan motorik yang signifikan, seperti belajar merangkak, duduk, berdiri, dan berjalan. Bahasa dan komunikasi awal berkembang, termasuk kemampuan bayi untuk mengeluarkan suara, berinteraksi dengan orang tua, dan memahami bahasa tubuh.

2. Anak-Anak (3-11 tahun)

Tahap ini melibatkan perkembangan fisik yang terus berlanjut, tetapi pada tingkat yang lebih lambat dibandingkan dengan bayi. Kemampuan motorik kasar dan halus semakin meningkat, dan anak-anak mulai mengembangkan keterampilan akademik seperti membaca, menulis, dan berhitung. Sosialisasi dengan teman sebaya menjadi lebih penting, dan anak-anak mulai memahami aturan sosial. Pada masa anak-anak awal, anak-anak banyak meniru, banyak bermain sandiwara ataupun khayalan, dari kebiasaannya itu akan memberikan keterampilan dan pengalaman-pengalaman terhadap si anak (Murni, 2017).

3. Remaja (12-18 tahun)

Masa pubertas adalah ciri khas dari tahap ini. Anak-anak mengalami perubahan fisik signifikan, seperti pertumbuhan payudara (pada perempuan), perubahan suara (pada laki-laki), dan perkembangan organ reproduksi. Pada masa remaja ini ditandai dengan adanya perubahan yang menyangkut gender sehingga sering juga disebut dengan peralihan dari aseksual menjadi seksual (Ilyas, 2019). Selain itu, terjadi pula perubahan fisik dan perubahan psikis. Kemudian berkembangnya kemampuan berpikir abstrak, dan remaja mulai merancang identitas mereka sendiri dan mempertimbangkan masa depan.

4. Dewasa Muda (19-39 tahun)

Ini adalah tahap perkembangan saat individu mencapai kemandirian penuh. Mereka mengambil keputusan penting tentang pendidikan, pekerjaan, dan hubungan. Fisiknya mencapai puncaknya dalam hal kekuatan dan daya tahan, dan individu sering mengalami perkembangan kognitif yang lebih lanjut.

5. Dewasa Tengah (40-65 tahun)

Pada tahap ini, individu sering menghadapi tantangan fisik seperti penuaan kulit, menopause (pada perempuan), dan penurunan kepadatan tulang. Kebijakan dan pengalaman hidup membantu dalam membuat keputusan yang lebih bijaksana, dan seringkali individu merenung tentang tujuan hidup mereka.

6. Lansia (65+ tahun)

Ini adalah tahap penuaan, yang sering disertai dengan penurunan fisik dan kognitif. Beberapa individu dapat mengalami gangguan memori seperti demensia. Sosialisasi dan dukungan sosial tetap penting untuk kesejahteraan lansia.

Penting untuk diingat bahwa perkembangan dan pertumbuhan manusia, kedua proses ini saling terkait dan berlangsung sepanjang hidup individu. Genetika, gizi, lingkungan, pengasuhan, pendidikan, dan pengalaman hidup semuanya dapat memengaruhi bagaimana pertumbuhan dan perkembangan

manusia berlangsung. Perkembangan manusia adalah proses yang kompleks dan bervariasi di antara individu, tetapi pemahaman tentangnya sangat penting untuk memahami bagaimana manusia tumbuh dan berkembang sepanjang hidup mereka.

1.5 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Individu Manusia

Perkembangan individu manusia dipengaruhi oleh berbagai faktor kompleks yang saling berinteraksi. Faktor-faktor ini memainkan peran penting dalam membentuk karakteristik fisik, kognitif, sosial, dan emosional seseorang sepanjang hidupnya. Berikut adalah beberapa faktor utama yang mempengaruhi perkembangan individu manusia:

1. Faktor Genetik

Faktor keturunan yang merupakan pembawaan sejak lahir atau berdasarkan keturunan. Seperti : Konstruksi dan struktur fisik, kecakapan potensial seperti bakat dan kecerdasan (Ajhuri, 2019). Faktor genetik memainkan peran penting dalam menentukan ciri-ciri fisik seseorang, seperti tinggi badan, warna mata, dan kelompok darah. Genetika juga dapat memengaruhi potensi untuk perkembangan intelektual dan kecenderungan terhadap penyakit genetik.

2. Faktor Lingkungan

Lingkungan fisik tempat seseorang tinggal, termasuk keadaan rumah, akses terhadap makanan dan air bersih, serta paparan terhadap polusi dan bahaya lainnya, dapat mempengaruhi perkembangan fisik dan kesehatan. Lingkungan sosial, seperti keluarga, teman sebaya, dan komunitas, juga memengaruhi perkembangan sosial dan emosional individu. Besar kecilnya pengaruh lingkungan terhadap pertumbuhan dan perkembangan bergantung pada keadaan lingkungan anak itu sendiri (Ajhuri, 2019).

3. Pengasuhan dan Pola Asuh

Pola asuh orang tua sangat mempengaruhi bagaimana anak berperilaku dan bentuk kepribadian anak secara keseluruhan. (Devita, 2020). Cara orang tua atau pengasuh merawat dan mendidik anak memiliki dampak besar pada perkembangan

sosial, emosional, dan kognitif anak. Pola asuh yang positif, dukungan emosional, dan batasan yang sesuai membantu membentuk kepribadian anak.

4. Pengalaman Hidup

Pengalaman-pengalaman hidup, baik yang positif maupun negatif, dapat memiliki dampak yang kuat pada perkembangan individu. Misalnya, pengalaman trauma dapat memengaruhi perkembangan emosional dan psikologis seseorang.

5. Kesehatan dan Gizi

Gizi yang baik dan akses terhadap perawatan medis yang tepat sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik yang sehat. Kesehatan mental juga penting dan dapat memengaruhi perkembangan emosional dan kognitif.

6. Kemampuan Resiliensi

Resiliensi disebut sebagai kemampuan untuk mempertahankan stabilitas psikologis dalam menghadapi stres (Utami, 2017). Dalam kata lain resiliensi adalah kemampuan individu untuk mengatasi tantangan dan tekanan dalam hidup mereka, dikenal sebagai resiliensi, memainkan peran penting dalam perkembangan mereka. Kemampuan ini dapat memengaruhi bagaimana seseorang mengatasi stres dan kesulitan.

7. Kepribadian dan Sifat Individu

Kepribadian dan sifat individu memainkan peran dalam cara seseorang merespon pengalaman dan lingkungan mereka. Sifat seperti kerja keras, kepercayaan diri, dan keterbukaan terhadap pengalaman baru dapat memengaruhi cara seseorang belajar dan tumbuh.

8. Konteks Budaya dan Sosial

Budaya tempat seseorang dibesarkan dan nilai-nilai yang diterapkan oleh masyarakat dapat mempengaruhi norma sosial, identitas, dan perkembangan moral individu.

9. Akses Teknologi dan Media

Pengaruh teknologi dan media massa juga dapat memengaruhi perkembangan kognitif, perilaku, dan pemahaman sosial individu, terutama dalam era digital saat ini.

Penting untuk diingat bahwa faktor-faktor ini berinteraksi dan bersifat kompleks. Setiap individu adalah entitas unik, dan perkembangan mereka dipengaruhi oleh kombinasi faktor-faktor ini. Pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor ini membantu kita dalam mendukung perkembangan individu yang sehat dan positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajhuri, K.F. 2019. *Psikologi Perkembangan: Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, Penebar Media Pustaka. Yogyakarta.
- Amseke, F.V. et al. 2021. *Teori dan Aplikasi Psikologi Perkembangan, Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini Redaksi:
- Devita, Y. 2020. 'Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Masalah Mental Emosional Remaja', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), p. 503. doi:10.33087/jiubj.v20i2.967.
- Ilyas, M. 2019. 'Fase Perkembangan Manusia dalam Pendidikan Islam', *AL-LIQQO: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), pp. 1–14. doi:10.46963/alliqo.v4i1.12.
- Imam, H. 2018. 'Perkembangan Manusia Dalam tinjauan psikologi dan al quran', *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(01), pp. 84–99.
- Isnaeni, R.F. and Latipah, E. 2021. 'Perkembangan Seksual Anak Usia Dini (0-6 Tahun) Dan Stimulasinya', 5(02), pp. 275–282.
- Maryati, L.I. and Rezania, V. 2021. *Buku Psikologi Perkembangan : Sepanjang Kehidupan Manusia*. Sidoarjo: UMSIDA PRESS.
- Murni. 2017. 'Perkembangan fisik, kognitif, dan psikososial pada masa kanak-kanak awal 2-6 tahun', *Pusat Jurnal UIN Ar-Raniry*, III, pp. 19–33.
- Thahir, A. 2018. *PSIKOLOGI PERKEMBANGAN*, Aura Publishing.
- Utami, C.T. 2017. 'Self-Efficacy dan Resiliensi: Sebuah Tinjauan Meta-Analisis', *Buletin Psikologi*, 25(1), pp. 54–65. doi:10.22146/buletinpsikologi.18419.
- <https://www.berbagaireviews.com/2018/01/pertumbuhan-dan-perkembangan-manusia.html>

BAB 2

PERKEMBANGAN MOTORIK

Oleh Muhammad Akbar Syafruddin

2.1 Pendahuluan

Perkembangan adalah suatu proses pertumbuhan individu yang berurutan yang dimulai dari saat pembuahan dan berlangsung sepanjang hidup seseorang, yang ditandai dengan penurunan fungsi dan struktur secara bertahap (Rahmat, 2021). Perkembangan terjadi melalui proses pembentukan individu, dimulai dengan pelepasan sperma dan sel telur, dan berlangsung hingga puncak kehidupan, ditandai dengan munculnya perubahan-perubahan pada individu. Perkembangan merupakan fenomena multifaset yang ditandai dengan serangkaian transformasi bertahap yang muncul dari interaksi antara proses pendewasaan dan pengalaman. Ini mencakup serangkaian modifikasi yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Perkembangan mengacu pada transformasi progresif seorang individu, yang dihasilkan dari interaksi antara kedewasaan mereka (yaitu pencapaian kemampuan yang sesuai dengan usia) dan pengalaman dalam lingkungan mereka (Agustina, 2018). Interaksi dinamis ini mengarah pada modifikasi kualitatif dan kuantitatif, yang pada akhirnya mempengaruhi keadaan individu secara keseluruhan.

Perkembangan mengacu pada proses munculnya kualitas-kualitas baru, berbeda dari kualitas-kualitas yang sudah ada sebelumnya. Perkembangan mengacu pada proses di mana seorang individu mengalami transformasi dalam kualitas bawaannya, menghasilkan peningkatan keadaan yang mewakili kemajuan dari keadaan sebelumnya (Salkind, 2019). Berdasarkan pandangan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan dapat diartikan sebagai transformasi progresif dalam diri seseorang yang mengarah pada kesempurnaan yang lebih besar. Proses ini dimulai pada saat penciptaan individu dan berlanjut sepanjang masa hidup mereka tanpa terputus. Sebagai gambaran, bayi pada usia 5 bulan biasanya

mengambil posisi tengkurap, sedangkan pada usia sekitar 7 bulan, mereka mungkin menunjukkan kemampuan untuk berdiri dengan dukungan eksternal. Selanjutnya, pada usia 9 bulan, mereka sudah mampu berdiri mandiri dan secara bertahap memulai proses ambulasi. Saat ia mencapai usia 10 bulan, ia menunjukkan kemampuan untuk ambulasi dengan mudah, kemudian berkembang menjadi kemampuan untuk bergerak cepat (Khadijah and Amelia, 2020). Fenomena transformasi biasa disebut dengan perkembangan.

Menurut Werner, proses perkembangan sejalan dengan teori ortogenesis, yang menyatakan bahwa perkembangan berkembang dari tahap umum dan tidak terdiferensiasi menuju keadaan yang bercirikan diferensiasi, artikulasi, dan integrasi yang progresif. Proses diferensiasi terjadi secara komprehensif pada anak-anak, karena berbagai aspek pemahaman mereka tentang keseluruhan semakin menjadi lebih konkrit dan jelas. Fenomena yang dijelaskan adalah perkembangan berurutan dan terarah yang terjadi dalam perkembangan individu selama jangka waktu tertentu. Fokus utamanya terletak pada pertumbuhan mental dan spiritual yang berkelanjutan sepanjang hidup seseorang. Proses yang dimaksud adalah proses yang luas, mencakup komponen biologis, kognitif, dan psikologis.

Perkembangan mengacu pada peningkatan progresif keterampilan dan kemajuan struktur dan fungsi tubuh yang rumit, yang terjadi secara konsisten dan dapat diperkirakan sebagai konsekuensi dari proses kedewasaan. Pembahasan ini berkaitan dengan proses diferensiasi sel, serta perkembangan jaringan tubuh, organ, dan sistem organ, yang kesemuanya mengalami perkembangan khusus agar mampu menjalankan fungsinya masing-masing secara efektif. Selain itu, proses ini mencakup pengembangan kapasitas emosional, intelektual, dan perilaku yang dipengaruhi oleh interaksi dengan lingkungan (Samio, 2018).

Perkembangan dapat dikonseptualisasikan sebagai transformasi berkelanjutan dan bertahap yang dialami oleh seorang individu sejak lahir hingga akhir hayatnya, mencakup perubahan progresif dan berkelanjutan yang terjadi di dalam organisme selama masa hidupnya. (Mariyati and Rezania, 2021) memberikan

interpretasi alternatif tentang perkembangan sebagai proses pematangan fisik dan psikologis yang sistematis, progresif, dan berkelanjutan yang dialami oleh individu atau organisme, yang mengarah pada pencapaian kedewasaan.

Berdasarkan penelitian psikologi, proses perkembangan pribadi manusia dimulai dari pembuahan hingga kematian. Ini mencakup periode mulai dari peleburan sel ayah dan sel ibu (pembuahan) dan berlanjut hingga kematian individu. Sepanjang masa hidupnya, individu secara konsisten mengalami berbagai perubahan dan perkembangan (Nurhayati, 2016). Perkembangan individu dipengaruhi oleh variabel intrinsik dan ekstrinsik, kadang-kadang disebut sebagai perdebatan sifat vs pengasuhan. Setiap individu mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, dan setiap tahap pertumbuhan menunjukkan ciri-cirinya yang khas. Faktor bawaan mencakup beberapa atribut seperti ciri fisik, kecerdasan, bakat, dan temperamen. Yang terakhir ini sangat penting karena berkaitan dengan pola perilaku, reaksi, dan tindakan individu yang konsisten dalam situasi yang berbeda.

Pertumbuhan psikologis menurut bidang psikologi dikategorikan menjadi empat tahap (Fauzian, 2020), yaitu:

1. Fase oral meliputi periode sejak lahir hingga sekitar usia 1-2 tahun (Hamdanesti *et al.*, 2021). Pada tahap perkembangan ini, rongga mulut berfungsi sebagai sumber kesenangan utama bagi bayi sehingga menimbulkan kecenderungan perilaku menghisap dan menyusu.
2. Fase anal mengikuti fase oral dan berlangsung sekitar 2-4 tahun (Asfuri, 2020). Selama tahap ini, wilayah yang meliputi anus dan sekitarnya mempunyai peran sentral dalam pengalaman kesenangan. Tindakan seorang anak yang secara sukarela menahan kotoran atau air seninya mungkin menimbulkan sensasi kegembiraan dan kesenangan.
3. Fase falus terjadi pada tahap perkembangan antara usia 4 dan 6 tahun (Sulfasyah and Nawir, 2016). Selama tahap perkembangan ini, anak mengalami sensasi menyenangkan di area genitalnya, sehingga mengarah pada kecenderungan untuk melakukan stimulasi diri.

4. Fase laten, biasanya diamati sepanjang periode usia sekolah, mewakili tahap penutup (Uyun, Warsah and others, 2021). Pada tahap awal fase perkembangan ini, anak mengalihkan perhatiannya dari area genitalnya. Bahkan generasi muda pun sering mengabaikan fakta bahwa organ seksual mempunyai peran dalam kesenangan dan kenikmatan. Namun menjelang akhir fase Latin, yaitu sebelum permulaan masa remaja, terjadi kebangkitan fokus pada daerah genital.

2.2 Konsep Dasar Gerak

Perkembangan motorik mengacu pada kemajuan kemampuan gerakan fisik individu secara berurutan dan progresif sepanjang hidupnya. Perkembangan motorik pada anak menandakan matangnya sistem saraf dan otot yang mengalami perkembangan berkelanjutan. Oleh karena itu, setiap gerakan dasar yang terwujud merupakan hasil interaksi yang rumit antara beragam komponen anatomi dan sistem fisiologis dalam tubuh manusia, semuanya di bawah regulasi sistem saraf pusat. Intinya, keterlibatan anak dalam beraktivitas diatur oleh proses kognitif otak. Pematangan progresif sistem saraf otak, yang bertanggung jawab atas regulasi otot, memfasilitasi peningkatan kemampuan keterampilan motorik anak (Aghnaita, 2017).

Intinya, setiap anak memiliki ciri-ciri berbeda yang terwujud dalam berbagai peran mereka sepanjang kehidupan sehari-hari (Siahaan and Rantung, 2019). Variasi latar belakang individu, meliputi lingkungan keluarga, kondisi ekonomi, dan faktor lainnya, berkontribusi terhadap perbedaan lintasan perkembangan fisik antar individu. Perolehan keterampilan motorik sangat penting bagi seorang anak, karena kemampuan ini memberikan dampak yang signifikan pada berbagai dimensi perkembangan. Seorang anak muda yang telah mengembangkan keterampilan motorik yang baik akan diberikan beberapa kesempatan untuk terlibat dalam beragam aktivitas dan memperluas repertoar kognitif mereka. Hal ini sejalan dengan ketentuan yang dituangkan dalam Peraturan 58 Tahun 2009 yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Berdasarkan peraturan tersebut, penilaian kemajuan

tumbuh kembang anak didasarkan pada lima ranah utama: (1) nilai agama dan moral, (2) perkembangan sosial emosional, (3) kemampuan berbahasa, (4) kemampuan kognitif, dan (5) keterampilan motorik fisik. Perkembangan motorik yang dibahas meliputi keterampilan motorik besar dan keterampilan motorik halus.

Kemampuan motorik halus mencakup serangkaian tindakan yang memerlukan ketangkasan, kekuatan otot, dan koordinasi tangan-mata (Wahyuningrum and Watini, 2022). Gerakan-gerakan ini mencakup tugas-tugas seperti memanipulasi mainan, mengencangkan pakaian, menulis, dan mewarnai. Adanya keterampilan motorik halus yang mahir dapat diamati dari keselarasan antara kemampuan anak dengan tugas-tugas sesuai usia yang berkaitan dengan perkembangan motorik halus. Namun perlu diperhatikan bahwa perkembangan kemampuan motorik halus pada anak berbeda-beda karena perbedaan kematangan individu, dipengaruhi oleh pengaruh internal dan lingkungan.

Setiap anak mempunyai keterampilan motorik halus yang unik. Kesenjangan ini tidak hanya terjadi pada anak-anak yang sedang berkembang, tetapi juga terjadi pada anak-anak dengan gangguan perkembangan saraf seperti autisme. Autisme adalah kelainan perkembangan saraf yang ditandai dengan perkembangan otak yang tidak lazim, sehingga menyebabkan tantangan dalam berbicara, interaksi sosial, perilaku, dan kemampuan sensorimotor (Rahmah and others, 2019).

2.2.1 Kemampuan Gerak Dasar

Keterampilan lokomotor dan manipulatif yang mendasar biasanya dilambangkan sebagai "kemampuan motorik" atau "aktivitas gerak" dalam literatur ilmiah. Menurut Syarifuddin dan Muhadi (tahun), kemampuan melakukan aktivitas gerak mengacu pada kemampuan individu dalam melakukan gerakan tubuh sepanjang proses belajar. Mereka berpendapat bahwa kemampuan ini ditandai dengan kemampuan individu untuk melakukan sejumlah rangkaian gerakan secara konsisten, fleksibel, cepat, akurat, dan lancar, yang dapat dicapai melalui latihan yang konsisten dan berkelanjutan. Menurut Rusli Lutan (1988: 96) dalam (Asrori, 2020), keterampilan motorik dapat diartikan sebagai

kemampuan intrinsik individu untuk melaksanakan dan menunjukkan suatu keterampilan tertentu, terutama setelah masa kanak-kanak. Keterampilan motorik, yang sering disebut sebagai kemampuan gerak dasar, mencakup kemampuan bawaan dan diperoleh yang terlibat dalam pelaksanaan tugas motorik (Waspada, 2014). Keterampilan ini berbeda dari kemampuan atletik khusus tingkat lanjut dan dicirikan oleh sifat universal dan mendasarnya. Dalam pandangan (Mustafa and Sugiharto, 2020), kemampuan motorik mengacu pada kualitas hasil gerak seseorang, baik yang mencakup gerak non-olahraga maupun yang berhubungan dengan olahraga, serta tingkat kemahiran dalam melaksanakan kemampuan motorik. Berdasarkan perspektif ini, seseorang dapat menyimpulkan bahwa keterampilan motorik dasar berfungsi sebagai kemampuan dasar untuk melakukan berbagai jenis gerakan, yang mencakup tindakan atletik dan non-atletik. Kemampuan dasar lokomotif pada hakikatnya dicirikan oleh kestabilan dan sifat keawetannya, yang sebagian besar dipengaruhi oleh faktor-faktor bawaan. Perolehan keterampilan motorik dasar sebagian besar terjadi secara bawaan, dipengaruhi oleh tahap perkembangan, pertumbuhan fisik, dan kedewasaan anak (Musyarofah, 2017).

2.2.2 Macam-Macam Gerakan

Tubuh manusia mampu melakukan banyak gerakan karena interaksi tulang, otot, dan persendian. Tindakan tubuh yang umum seperti mengangkat lengan, menggerakkan kaki, dan menggoyangkan kepala merupakan berbagai bentuk gerakan fisik.

1. Ekstensi

Konsep ekstensi mengacu pada tindakan memperluas atau memperpanjang sesuatu melebihi panjang, durasi, atau cakupan aslinya. Gerakan ekstensi ditandai dengan lintasan linier. Sebagai gambaran, pada tahap persiapan melakukan aktivitas atletik, individu biasanya melakukan peregangan lengan ke arah anterior, lateral, dan posterior. Tindakan fisik khusus ini biasa disebut dengan gerakan ekstensi.

2. Fleksi

Istilah "fleks" mengacu pada pembengkokan atau pergerakan sendi yang mengurangi sudut antara dua bagian

- tubuh. Gerakan fleksi mencakup tindakan membungkuk, seperti fleksi siku, lutut, dan buku-buku jari.
3. Abduksi
Gerakan abduksi mengacu pada gerakan anatomi yang meliputi perpindahan bagian tubuh menjauhi poros tengah tubuh. Sebagai gambaran, tindakan mengulurkan tangan.
 4. Aduksi
Istilah aduksi mengacu pada pergerakan suatu bagian tubuh menuju garis tengah tubuh. Aduksi adalah antitesis dari penculikan, yang menunjukkan tindakan mendekatkan bagian tubuh ke poros tengah tubuh. Misalnya saja tindakan mereposisi tangan ke posisi semula setelah merentangkan lengan.
 5. Depresi dan Elevasi
Gerakan depresi mengacu pada tindakan sengaja menurunkan anggota tubuh. Sebagai gambaran, tindakan menundukkan kepala. Gerakan elevasi mengacu pada tindakan yang disengaja untuk mengangkat anggota tubuh. Sebagai gambaran, tempurung kepala mengarahkan pandangannya ke atas.
 6. Inversi dan Eversi
Inversi dan eversi adalah gerakan biomekanik yang masing-masing mencakup perputaran bagian tubuh ke dalam atau ke luar. Tindakan inversi mengacu pada kemiringan telapak kaki yang disengaja ke arah sisi medial tubuh. Dalam konteks anatomi manusia, eversi mengacu pada tindakan biomekanik dengan memutar telapak kaki secara eksternal menjauhi garis tengah tubuh.
 7. Pronasi dan Supinasi
Gerakan supinasi mengacu pada tindakan meninggikan tangan. Dalam konteks anatomi manusia, pronasi mengacu pada gerakan rotasi lengan bawah dan tangan, yang mengakibatkan tangan terlipat ke dalam menuju garis tengah tubuh.

2.3 Tahap Perkembangan Motorik

2.3.1 Tahap Praketerampilan

Permulaan perilaku pergerakan biasanya dimulai sekitar usia kehamilan enam bulan dan berlanjut sepanjang umur seseorang. Peningkatan keterampilan motorik pada masa bayi dan anak usia dini dipusatkan pada pembelajaran kemampuan dasar yang menjadi landasan bagi pengembangan keterampilan selanjutnya (Suryana, 2016). Meskipun pengaruh pelatih terhadap perkembangan awal pada umumnya terbatas, memahami fase ini sangat penting untuk memahami tantangan yang dihadapi oleh anak-anak tertentu dalam mencapai kemampuan olahraga yang mahir. Selama periode awal perkembangan keterampilan pra-motorik, gerakan bayi mengalami proses penyempurnaan, mulai dari gerakan refleks awal hingga perolehan pola dasar yang sangat terkoordinasi. Pada fase khusus ini, sangat penting untuk memprioritaskan penilaian terhadap kualitas dan jumlah pengalaman yang dialami anak-anak.

Tahap pra-keterampilan dapat dengan mudah dibedakan dengan adanya tiga tingkat perkembangan yang berbeda (Nursyaidah, 2016). Langkah-langkah di atas dilambangkan sebagai tingkat refleks, integrasi sensorik (juga dikenal sebagai fusi sensor), dan pola gerakan mendasar.

1. Tingkat refleksif.

Menurut (Pristianto, Rahman and others, 2018), aktivitas refleksif yang disebutkan dianggap sebagai komponen paling dasar dari fungsi neuromuskular. Gerakan refleks terjadi sebagai akibat rangsangan reseptor sensorik, dimana sinyal ditransmisikan melalui jalur saraf refleks dan selanjutnya dikembalikan ke serabut otot. Umumnya, pengaturan gerakan ini terjadi dalam batas sumsum tulang belakang dan tidak rentan terhadap manipulasi yang disengaja. Meskipun refleks memainkan peran penting dalam mempengaruhi gerakan di seluruh tahap perkembangan, perlu dicatat bahwa gerakan awal yang ditunjukkan oleh anak yang baru lahir sebagian besar bersifat refleksif dan kurang dikontrol secara sengaja. Gerakan tersebut di atas merupakan proses yang tidak

disengaja yang terjadi sebagai reaksi terhadap masukan yang disengaja. Pada seorang individu, inisiasi gerakan dapat diamati melalui manifestasi gerakan refleksif sepanjang masa bayi. Permulaan berbagai gerakan, termasuk gerakan bibir atau pipi, dapat diamati saat anak mendapat rangsangan sentuhan di area tersebut. Gerakan-gerakan ini berfungsi sebagai tindakan persiapan menyusui, sedangkan gerakan kaki diamati untuk memfasilitasi gerakan ekstensi dan menendang. Sumsum tulang belakang mengatur pengaturan gerakan refleks.

2. Tingkat Integrasi Sensorik

Gerakan awal yang diatur terkadang menunjukkan kurangnya kelancaran dan konsistensi (Ega, 2021). Pembelajaran gerakan-gerakan ini bergantung pada tingkat kematangan individu dan mengikuti urutan yang telah ditentukan sesuai dengan prinsip-prinsip perkembangan. Perkembangan bayi melibatkan perolehan bertahap peningkatan kendali atas otot rangka yang lebih besar, yang mengarah pada kemampuan untuk melakukan modifikasi postur dasar dengan peningkatan kekuatan (Purnama *et al.*, 2021). Perkembangan regulasi neuromuskular sering kali mengakibatkan penekanan tindakan refleksif, karena dampak area otak yang lebih tinggi menjadi lebih menonjol dalam regulasi gerakan yang disengaja. Selama pelaksanaan gerakan dasar diskrit, anak memulai integrasi masukan sensorik dari beberapa reseptor dengan pelaksanaan aksi motorik. Proses persepsi memainkan peran penting dalam memperoleh tindakan motorik yang efektif. Anak-anak dengan cepat memperoleh kemampuan untuk memanfaatkan masukan sensorik untuk membuat penilaian yang mengarah pada respons motorik yang tepat.

3. Perkembangan pola pergerakan dasar

Periode anak usia dini, mulai dari usia 2 hingga 8 tahun, ditandai dengan kemajuan dan kemajuan penting dalam perolehan dan penyempurnaan keterampilan motorik yang semakin kompleks (Mansur and Andalas, 2019). Gerakan-gerakan diskrit yang hadir pada tahap integrasi lambat laun

berasimilasi menjadi pola-pola gerakan yang koheren dan disengaja. Keterlibatan anak dalam eksplorasi lingkungan sekitar menjadi lebih nyata, terbukti dengan peningkatan gaya berjalan yang menandakan inisiasi perolehan keterampilan motorik dasar.

2.3.2 Tahap Pengembangan Keterampilan

Menurut Sage (1997), kinerja yang terampil sering kali dibedakan dari pelaksanaannya yang mulus dan tanpa usaha, serta kapasitasnya untuk beradaptasi dengan berbagai keadaan lingkungan (Tiara, 2022). Keterampilan olahraga mengacu pada gerakan dan tindakan spesifik yang terkait erat dengan keterlibatan dalam aktivitas olahraga. Selama tahap awal praremaja, anak-anak mulai memberikan nilai penting untuk mencapai kesuksesan dalam aktivitas olahraga. Perolehan keterampilan olahraga mencakup fase-fase berbeda, termasuk pengembangan, peningkatan, kinerja, dan penurunan. Selama transisi dari tingkat pengembangan pola gerakan dasar ke tingkat peningkatan keterampilan, anak memulai proses pengorganisasian pola-pola yang dipamerkan secara konsisten ke dalam program gerakan yang kohesif dan terpadu.

Program-program ini dapat digambarkan sebagai kumpulan perintah motorik yang telah ditentukan sebelumnya yang membantu dalam melaksanakan pola keterampilan kompleks dengan keterlibatan minimal dari sistem saraf.

Pada tahap awal, tingkat kognitif ditandai dengan upaya untuk memperoleh keterampilan baru, yang mungkin menunjukkan kemajuan bertahap dan tidak pasti. Eksekusi keterampilan memerlukan konsentrasi kognitif yang besar.

Pada tahap kedua ditandai dengan meningkatnya manifestasi dengan ditetapkannya program gerakan. Karena kemampuan fisik pemain telah ditingkatkan melalui latihan yang tekun, terdapat potensi penurunan kebutuhan untuk fokus pada manajemen kinerja.

Pada tahap ke tiga atau tahap otonom. Latihan yang konsisten dan teratur mengarah pada peningkatan kemampuan motorik secara progresif, yang pada akhirnya mencapai tingkat otomatisitas. Selama tugas khusus ini, perhatian kognitif minimal

diperlukan untuk memungkinkan individu mengarahkan fokusnya pada aspek kontekstual yang memengaruhi strategi dan kinerjanya.

2.3.3 Tahap Keterampilan

1. Menghaluskan Keterampilan

Keterampilan mengacu pada pelaksanaan kinerja motorik yang mahir pada tingkat yang lebih tinggi (Saripudin, 2019). Pengalaman visual mengamati gerakan pada tingkat yang lebih tinggi kemungkinan besar akan membangkitkan rasa kenikmatan estetik. Keterampilan dibedakan berdasarkan gerakan yang terkoordinasi, lancar, dan menyenangkan secara visual.

2. Tahap Penampilan

Fase puncak perkembangan motorik ditandai dengan munculnya keterampilan motorik (Sudirjo and Alif, 2018). Selama tahap ini, pola pergerakan individu telah mengalami stabilisasi. Menyimpang dari pola yang sering dilakukan ini dapat mengakibatkan penurunan penampilan fisik.

3. Pola Penurunan

Mengacu pada tren atau lintasan yang ditandai dengan penurunan atau pengurangan suatu variabel atau fenomena tertentu selama periode waktu tertentu. Pola ini sering terlihat di berbagai tempat

Setelah pencapaian kinerja optimal, seseorang kemungkinan besar akan mengalami penurunan kinerja berikutnya. Pernyataan ini tidak dapat dibantah karena kemampuan manusia pada dasarnya terbatas. Proses penuaan merupakan fenomena yang melekat dan universal yang dialami oleh semua organisme hidup. Berbagai fenomena penuaan muncul, khususnya yang berkaitan dengan aspek anatomi dan fisiologis, seperti yang dijelaskan oleh Brooks dan Fahey (1984) dalam (Fadhli, 2013). Perubahan tersebut meliputi:

1. Salah satu aspek penting dari sistem kardiovaskular adalah penurunan rasio pembuluh darah kapiler, yang mengakibatkan peningkatan aliran darah ke otak (Kartikasari, 2022). Penurunan volume jantung

menyebabkan penurunan volume sekuncup dan curah jantung. Fleksibilitas arteri darah berkurang, mengakibatkan peningkatan tekanan darah dan peningkatan resistensi.

2. Proses respirasi ditandai dengan menurunnya elastisitas sehingga mengakibatkan bertambahnya usaha yang diperlukan untuk bernapas (Sukarno and Sofro, 2017). Luas atau ukuran alveoli berkurang, mengakibatkan penurunan kapasitas difusi dan peningkatan ruang mati. Penurunan jumlah kapiler paru menyebabkan peningkatan ventilasi.
3. Perubahan fisiologis yang diamati pada otot dan sendi meliputi penurunan massa otot, penurunan kuantitas dan ukuran unit motorik, penurunan ukuran dan jumlah mitokondria, peningkatan kekakuan sendi, dan penurunan mobilitas. dan stabilitas (Abdurachman *et al.*, 2016).
4. Berkurangnya kandungan mineral tulang menyebabkan kondisi yang disebut osteoporosis, yang pada gilirannya meningkatkan kerentanan terhadap patah tulang (Jayadi *et al.*, 2023).
5. Peningkatan komposisi tubuh dan komposisi lemak tubuh dikaitkan dengan peningkatan kerentanan terhadap perkembangan penyakit.

Tahap awal kehidupan merupakan periode kritis untuk pengembangan dan kemajuan kemampuan atletik. Hal ini disebabkan banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk mencapai kemahiran dalam kegiatan atletik (Setiawan and Elnawati, 2023). Prestasi olahraga dapat dipahami sebagai puncak dari berbagai faktor, termasuk kecakapan fisik, kemahiran teknis, ketajaman taktis, dan perkembangan psikologis. Unsur-unsur ini sengaja dikembangkan melalui program pelatihan yang sistematis. Untuk mencapai kinerja yang optimal, perlu dilakukan pelatihan yang direncanakan dengan cermat dan terstruktur secara progresif, serta dilaksanakan secara konsisten. Proses pembinaan meliputi identifikasi permasalahan, pemberian pendidikan dini, pembinaan, dan dukungan berkelanjutan untuk menumbuhkan pengembangan potensi anak secara menyeluruh. Pendekatan holistik ini melibatkan

berbagai dimensi, termasuk domain fisik yang mencakup aspek-aspek seperti kesehatan, kecepatan, daya tahan, fleksibilitas, dan koordinasi.

2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik

Meskipun perkembangan motorik umumnya menunjukkan pola yang konsisten antar individu, terdapat variasi dalam ciri-ciri khusus dari pola ini. Fenomena ini berdampak pada waktu tercapainya fase-fase perbedaan individu yang berbeda. Kondisi tertentu mempunyai kapasitas untuk mempercepat laju perkembangan motorik, sementara kondisi lain berpotensi menghambat atau memperlambatnya. Laju perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut (Hildayani *et al.*, 2014).

1. Karakteristik keturunan yang mendasar, seperti morfologi fisik dan kemampuan kognitif, memberikan dampak yang signifikan pada kecepatan perolehan keterampilan motorik (Suralaga, 2021).
2. Jika tidak ada kondisi lingkungan yang merugikan pada awal kehidupan pascakelahiran, maka perkembangan motorik anak akan lebih cepat seiring dengan semakin aktifnya janin (Triawanti, Dwi Sanyoto and Yunanto, 2018).
3. Kondisi prenatal yang baik, terutama pola makan ibu yang bergizi, terbukti mendorong percepatan perkembangan motorik selama periode pascakelahiran, dibandingkan dengan kondisi prenatal yang kurang baik (Dacholfany and Hasanah, 2021).
4. Persalinan yang sulit, terutama bila disertai dengan gangguan otak, dapat menghambat perkembangan perkembangan motorik (Agustina, 2018).
5. Anak-anak yang memiliki tingkat kecerdasan (IQ) di atas rata-rata menunjukkan kemajuan perkembangan yang lebih pesat dibandingkan dengan anak-anak yang tingkat IQ-nya rata-rata atau di bawah rata-rata (Khairiah, 2018).

6. Percepatan perkembangan motorik dapat difasilitasi dengan pemberian rangsangan, dorongan, dan kesempatan melakukan gerakan seluruh tubuh (Desmariyani, 2020).
7. Perlindungan yang berlebihan dapat menghambat perkembangan kemampuan motoric (Mukaromah, 2015).
8. Perkembangan motorik anak sulung seringkali lebih maju dibandingkan dengan anak yang lahir kemudian, hal ini terutama disebabkan oleh peningkatan stimulasi dan dorongan yang diberikan oleh orang tua (Anggraini, Makhmudah and FN, 2016).
9. Kelahiran prematur biasanya menghambat perkembangan motorik karena tingkat perkembangan motorik bayi saat lahir relatif lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang lahir cukup bulan (Soetjiningsih, 2018).
10. Gangguan fisik, seperti kebutaan, mungkin berdampak buruk pada laju perkembangan motoric (Afandi, 2019).
11. Dalam bidang perkembangan motorik, kesenjangan gender, warna kulit, dan status sosio-ekonomi terutama disebabkan oleh variasi motivasi dan pelatihan, bukan perbedaan yang melekat pada anak-anak.

2.5 Prinsip Perkembangan Motorik

Berbagai prinsip memainkan peran penting dalam membentuk berbagai aspek perkembangan motorik manusia.

1. Perkembangan motorik bergantung pada pematangan otot dan saraf (Lisa, Mustika and Lathifah, 2020).

Perkembangan beragam aktivitas motorik berhubungan dengan pematangan area saraf yang berbeda dalam sistem saraf. Karena perkembangan yang relatif maju dari pusat saraf bawah yang terletak di sumsum tulang belakang saat lahir, dibandingkan dengan pusat saraf yang lebih tinggi di otak, peningkatan gerakan refleks yang disengaja selama periode ini lebih disukai daripada membiarkannya tumbuh secara spontan. Segera setelah lahir, refleks penting yang penting untuk kelangsungan hidup, termasuk refleks menghisap, menelan, berkedip, menghentak lutut, dan tempurung lutut, mengalami perkembangan pesat, sehingga

- meningkatkan kekuatan dan meningkatkan koordinasi. Selama tahun awal kehidupan, beberapa refleks, seperti refleks Babinski (juga dikenal sebagai refleks menggenggam jempol kaki), refleks genggam tangan, refleks Moro, dan refleks Babkin, terus berkurang penggunaannya dan akhirnya tidak lagi muncul (Al-Faruq, Sukatin and others, 2020).
2. Perolehan keterampilan motorik tidak dimulai sampai anak mencapai kedewasaan (HIDAYAH, no date).
Penguasaan gerakan-gerakan ahli pada anak-anak akan sia-sia sampai sistem saraf dan otot mencapai tingkat perkembangan yang memadai. Hal ini berlaku ketika anak mengambil inisiatif. Terlibat dalam jenis pelatihan ini dapat menghasilkan keuntungan sementara tertentu; namun demikian, dalam jangka waktu yang lama, dampaknya mungkin tidak signifikan atau tidak ada sama sekali.
 3. Perkembangan motorik mengikuti urutan yang telah ditentukan (Sholichah and Jannah, 2020).
Perkembangan motorik menganut prinsip lintasan perkembangan. Urutan perkembangan cephalocaudal dibuktikan dengan pengamatan bahwa selama tahap awal masa bayi, terdapat tingkat mobilitas yang lebih tinggi di daerah kepala dibandingkan dengan bagian tubuh lainnya. Ketika sistem saraf bayi mengalami pematangan, terjadi perkembangan progresif berupa peningkatan dan penyempurnaan kendali motorik di daerah batang tubuh, diikuti oleh kemajuan lebih lanjut di ekstremitas bawah. Proses perkembangan motorik pada bayi mengikuti pola proximodistal, dimana perkembangannya berlangsung dari sendi sentral menuju bagian perifer. Dalam konteks meraih benda, bayi pada awalnya mengandalkan gerakan bahu dan siku yang terkoordinasi sebelum mereka memperoleh kemampuan memanipulasi objek menggunakan pergelangan tangan dan jari. Pola perkembangan motorik yang dapat diamati dapat diantisipasi dengan adanya peralihan dari gerakan umum ke gerakan yang lebih spesifik dan halus. Ketika mekanisme neurologis semakin matang,

terjadi transisi dari aktivitas massal ke aktivitas tertentu, dan dari gerakan kasar acak ke gerakan tepat yang secara eksklusif melibatkan otot dan anggota tubuh yang sesuai.

4. Penetapan norma perkembangan motorik merupakan upaya yang layak dilakukan (Prastiwi and Suharjana, 2014). Karena urutan yang konsisten diamati pada perkembangan motorik awal, maka menjadi mungkin untuk menetapkan standar untuk berbagai aktivitas motorik dengan mengekstrapolasi dari umur rata-rata. Standar-standar ini berfungsi sebagai panduan yang memungkinkan orang tua dan individu lain mengantisipasi tahap perkembangan dan perilaku anak yang sesuai dengan usianya. Instruksi-instruksi ini juga dapat berfungsi sebagai sarana untuk mengevaluasi norma-norma perkembangan remaja. Misalnya, pengamatan bahwa gerakan refleks tertentu menurun frekuensinya sementara gerakan refleks lainnya menunjukkan peningkatan kekuatan dan koordinasi pada tahap perkembangan tertentu telah digunakan oleh para profesional medis untuk mengevaluasi kemajuan perkembangan bayi saat lahir dan selama bulan-bulan awal pascapersalinan. Penilaian perkembangan kognitif anak sebelum pelaksanaan tes kecerdasan standar, yang terutama berfokus pada bicara, melibatkan pemanfaatan norma-norma yang berkaitan dengan berbagai pola gerakan sukarela seperti duduk, berdiri, meraih, dan meraih.
5. Variasi individu dalam laju perkembangan motorik (Fatmawati, 2020).

Meskipun perkembangan motorik umumnya mengikuti pola yang konsisten antar individu, terdapat variasi dalam ciri-ciri khusus dari pola ini. Fenomena ini berdampak pada waktu tercapainya fase-fase perbedaan individu yang berbeda. Faktor-faktor tertentu dapat mempercepat laju perkembangan motorik, sementara faktor-faktor lain dapat menghambat kemajuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, N. *et al.* 2016. 'Indahnya seirama kinesiologi dalam anatomi'. Inteligencia Media.
- Afandi, A. 2019. *Buku ajar pendidikan dan perkembangan motorik.* Uwais Inspirasi Indonesia.
- Aghnaita, A. 2017. 'Perkembangan Fisik-Motorik Anak 4-5 Tahun Pada Permendikbud no. 137 Tahun 2014 (Kajian Konsep Perkembangan Anak)', *Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2), pp. 219–234.
- Agustina, N. 2018. *Perkembangan peserta didik.* Deepublish.
- Al-Faruq, M. S. S., Sukatin, S. P. I. and others. 2020. *Psikologi Perkembangan.* Deepublish.
- Anggraini, F. S., Makhmudah, S. and FN, A. A. 2016. *Perkembangan Motorik AUD.* Guepedia.
- Asfuri, A. 2020. 'Implementasi Pembelajaran Door to Door Pada Perkembangan Psikologi Belajar Anak di TKIT Raudlotul Mu'minin', *IJIP: Indonesian Journal of Islamic Psychology*, 2(1), pp. 84–111.
- Asrori, A. 2020. 'Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner'. Pena Persada.
- Dacholfany, M. I. and Hasanah, U. 2021. *Pendidikan anak usia dini menurut konsep islam.* Amzah.
- Desmariansi, E. 2020. *Buku Ajar Metode Perkembangan Fisik Anak Usia Dini.* Pustaka Galeri Mandiri.
- Ega, D. 2021. *LAYANAN TERAPI OKUPASI BAGI ANAK PENYANDANG TUNAGRAHITA DI KLINIK FISIO\CARE PURWOKERTO.* IAIN Purwokerto.
- Fadhli, N. R. 2013. *Pengembangan Model Latihan Beban Untuk Meningkatkan Kemampuan Fisik Pemain Bolavoli.* UNS (Sebelas Maret University).
- Fatmawati, F. A. 2020. *Pengembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini.* Caremedia Communication.
- Fauzian, R. 2020. *Pengantar Psikologi Perkembangan.* CV Jejak (Jejak Publisher).

- Hamdanesti, N. R. *et al.* 2021. *BUKU AJAR DETEKSI DINI PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN ANAK DENGAN PEMERIKSAAN KPSP DAN DENVER II*. Ahlimedia Book.
- HIDAYAH, I. T. A. M. (no date) 'MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS MELALUI KEGIATAN MELIPAT SENI ORIGAMI PADA ANAK KELOMPOK B TK WAHIDIYAH II DESA KEDAWUNG KECAMATAN MOJO KABUPATEN KEDIRI'.
- Hildayani, R. *et al.* 2014. 'Psikologi perkembangan anak'.
- Jayadi, Y. I. *et al.* 2023. *Gizi Mutakhir*. Global Eksekutif Teknologi.
- Kartikasari, O. M. 2022. *PENERAPAN TERAPI BENSON TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI KELUARGA*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Khadijah, M. A. and Amelia, N. 2020. *Perkembangan fisik motorik anak usia dini: teori dan praktik*. Prenada media.
- Khairiah, D. 2018. 'Perkembangan Fisik, Intelegensi, Emosi dan Bahasa AUD', *Al Athfal: Jurnal Kajian Perkembangan Anak dan Manajemen Pendidikan Usia Dini*, 1(1), pp. 1–17.
- Lisa, M., Mustika, A. and Lathifah, N. S. 2020. 'Alat Permainan Edukasi (APE) Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia 4-6 Tahun', *Jurnal Kesehatan*, 11(1), pp. 125–132.
- Mansur, A. R. and Andalas, U. 2019. 'Tumbuh kembang anak usia prasekolah', *Andalas University Pres*, 1(1).
- Mariyati, L. I. and Rezania, V. 2021. 'Buku Ajar Psikologi Perkembangan Manusia', *Umsida Press*, pp. 1–145.
- Mukaromah, Y. H. 2015. 'Peningkatan kemampuan motorik halus melalui kegiatan menjiplak pada anak kelas I di SD Negeri 9 Terangun', *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2).
- Mustafa, P. S. and Sugiharto, S. 2020. 'Keterampilan motorik pada pendidikan jasmani meningkatkan pembelajaran gerak seumur hidup', *Sporta Saintika*, 5(2), pp. 199–218.
- Musyarofah, M. 2017. 'Pengembangan aspek sosial anak usia dini di taman kanak-kanak Aba IV Mangli Jember tahun 2016', *INJECT (Interdisciplinary Journal of Communication)*, 2(1), pp. 99–122.

- Nurhayati, T. 2016. 'Perkembangan perilaku psikososial pada masa pubertas', *Edueksos Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 4(1).
- Nursyaidah, N. 2016. 'PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK-ANAK DITINJAU DARI PERKEMBANGAN BAHASA, BERMAIN, MENGGAMBAR DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA', in *FORUM PAEDAGOGIK*, pp. 122–135.
- Prastiwi, B. K. and Suharjana, S. 2014. 'Pembuatan tes dan norma kebugaran jasmani untuk anak usia dini (4-6) tahun di Provinsi DIY', *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), pp. 22–31.
- Pristianto, A., Rahman, F. and others. 2018. *Terapi Latihan Dasar*. Muhammadiyah University Press.
- Purnama, S. *et al.* 2021. 'Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini'. CV Multiartha Jatmika.
- Rahmah, F. and others. 2019. 'Peran Guru Pendidikan Agama Islam Terhadap Perkembangan Mental Anak Autis" di SLB Nurasih Ciputat kota Tangerang'.
- Rahmat, P. S. 2021. *Perkembangan peserta didik*. Bumi Aksara.
- Salkind, N. J. 2019. *Teori-Teori Perkembangan Manusia: Sejarah Kemunculan, Konsepsi Dasar, dan Contoh Aplikasi*. Nusamedia.
- Samio, S. 2018. 'Aspek--Aspek Pertumbuhan Dan Perkembangan Peserta Didik', *Best Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 1(2), pp. 36–43.
- Saripudin, A. 2019. 'Analisis Tumbuh Kembang Anak Ditinjau Dari Aspek Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini', *Equalita: Jurnal Studi Gender dan Anak*, 1(1), pp. 114–130.
- Setiawan, S. and Elnawati, E. 2023. 'PENGEMBANGAN SAINS DALAM PENDIDIKAN ANAK USIA DINI MELALUI METODE EKSPLORASI LINGKUNGAN SEKITAR', *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(9), pp. 2054–2067.
- Sholichah, R. and Jannah, M. 2020. 'Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus pada Anak melalui Kegiatan Menganyam dengan Media Kertas Lipat', *Atthiflah: Journal of Early Childhood Islamic Education*, 7(2), pp. 8–20.

- Siahaan, C. and Rantung, D. A. 2019. 'Peran Orangtua Sebagai Pendidik Dan Pembentuk Karakter Spiritualitas Remaja', *Jurnal Shanan*, 3(2), pp. 95–114.
- Soetjiningsih, C. H. 2018. *Seri psikologi perkembangan: perkembangan anak sejak pembuahan sampai dengan kanak-kanak akhir*. Kencana.
- Sudirjo, E. and Alif, M. N. 2018. *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik: Konsep Perkembangan dan Pertumbuhan Fisik dan Gerak Manusia*. UPI Sumedang Press.
- Sukarno, S. and Sofro, M. A. U. 2017. *Efek Latihan Pernafasan Yoga (Pranayama) terhadap Dyspnea dan Kemampuan Fungsional Pasien PPOK*. Diponegoro University.
- Sulfasyah, S. and Nawir, M. 2016. 'Peran Orang Tua Terhadap Pengetahuan Seks Pada Anak Usia Dini', *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 4(2).
- Suralaga, F. 2021. 'Psikologi Pendidikan: Implikasi dalam Pembelajaran'. PT Rajagrafindo Persada.
- Suryana, D. 2016. *Pendidikan anak usia dini: stimulasi \& aspek perkembangan anak*. Prenada Media.
- Tiara, D. R. 2022. *Pembelajaran Dalam Dunia Pendidikan Anak Usia Dini*. Bayfa Cendekia Indonesia.
- Triawanti, T., Dwi Sanyoto, D. and Yunanto, A. 2018. 'Kapita selekta malnutrisi'. Sari Mulia.
- Uyun, M., Warsah, I. and others. 2021. *Psikologi pendidikan*. Deepublish.
- Wahyuningrum, M. D. S. and Watini, S. 2022. 'Inovasi Model ATIK dalam Meningkatkan Motorik Halus pada Anak Usia Dini', *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), pp. 5384–5396.
- Waspada, E. 2014. 'Perbedaan Pengaruh Permainan Tradisional Dan Latihan Kecerdasan Kinestetik Terhadap Kemampuan Motorik Dan Kecerdasan Emosi Anak'.

BAB 3

MODEL TEORITIS PERKEMBANGAN MANUSIA

Oleh Agus Sutriawan

3.1 Perkembangan Manusia

Perkembangan manusia adalah proses evolusi dan pertumbuhan yang dialami oleh individu manusia sepanjang seluruh kehidupan mereka. Ini melibatkan berbagai perubahan dalam aspek fisik, kognitif, emosional, sosial, dan moral individu seiring berjalannya waktu. Perkembangan manusia pada dasarnya merupakan pola tetap yang pasti dialami oleh setiap individu pada umumnya, selain itu perkembangan merupakan proses yang melibatkan pertumbuhan sejak sejak tahap pembuahan hingga berlanjut sepanjang rentang hidup seseorang (Imam, 2018). Perkembangan manusia adalah studi tentang bagaimana orang berkembang dan tumbuh dari masa kanak-kanak hingga dewasa dan sepanjang rentang usia lainnya. Berikut adalah beberapa komponen utama dari perkembangan manusia:

1. **Perkembangan Fisik:** Ini mencakup perubahan-perubahan fisik yang terjadi pada tubuh individu sepanjang kehidupan mereka, seperti pertumbuhan tinggi badan, perkembangan otot, perubahan hormonal, dan perkembangan organ-organ dalam.
2. **Perkembangan Kognitif:** Ini adalah perkembangan dalam cara individu berpikir, memahami, dan memproses informasi. Ini melibatkan perkembangan bahasa, kemampuan berpikir logis, memori, dan kemampuan belajar.
3. **Perkembangan Emosional:** Ini melibatkan perkembangan dalam pengenalan dan pengelolaan emosi, serta cara individu merespons perasaan mereka sendiri dan perasaan orang lain.

4. **Perkembangan Sosial:** Ini berkaitan dengan bagaimana individu berinteraksi dengan orang lain dalam masyarakat. Ini mencakup perkembangan keterampilan sosial, kemampuan membentuk hubungan, dan pemahaman tentang norma sosial dan nilai-nilai budaya.
5. **Perkembangan Moral:** Ini melibatkan perkembangan nilai-nilai, etika, dan pemahaman tentang apa yang benar dan salah. Individu mengembangkan kerangka kerja moral mereka seiring waktu.
6. **Perkembangan Psikososial:** Teori perkembangan psikososial oleh Erik Erikson menekankan konflik psikososial yang dihadapi individu dalam berbagai tahap kehidupan mereka, dan bagaimana mereka mengatasi konflik tersebut. Erik Erikson menganggap bahwa tahap-tahap kehidupan seseorang dari lahir sampai dibentuk oleh pengaruh-pengaruh sosial yang berinteraksi dengan suatu organisme yang menjadi matang secara fisik dan psikologis (Thahir, 2018).

Perkembangan sebagai rentetan perubahan jasmani dan rohani manusia menuju ke arah yang lebih maju dan sempurna. Dalam mempelajari perkembangan perilaku Manusia diperlukan adanya perhatian khusus mengenai hal-hal sebagai berikut: (1) Proses pematangan kognitif; (2) proses belajar; (3) pembawaan atau bakat (Arifin, 2017). Kemudian perkembangan manusia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk genetika, lingkungan, pendidikan, pengalaman, dan budaya. Setiap individu mengalami perkembangan yang unik, dan jalur perkembangan dapat sangat bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya. Studi tentang perkembangan manusia membantu kita memahami bagaimana orang menjadi seperti yang mereka adalah, serta bagaimana faktor-faktor ini dapat memengaruhi kehidupan dan pengalaman mereka..

3.2 Teori – Teori Perkembangan Manusia

Perkembangan manusia tidak berlangsung secara mekanis-otomatis, sebab perkembangan terjadi sangat bergantung pada beberapa faktor secara simultan misalnya dipengaruhi oleh

berbagai faktor, termasuk genetika, lingkungan, pendidikan, pengalaman, dan budaya (Ajhuri, 2019). Setiap individu mengalami perkembangan yang unik, dan jalur perkembangan dapat sangat bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya. Studi tentang perkembangan manusia membantu kita memahami bagaimana orang menjadi seperti yang mereka adalah, serta bagaimana faktor-faktor ini dapat memengaruhi kehidupan dan pengalaman mereka. Terdapat beberapa teori penting tentang perkembangan manusia yang telah diajukan oleh para ahli untuk menjelaskan bagaimana individu berkembang sepanjang kehidupan mereka. Berikut ini beberapa teori utama tentang perkembangan manusia:

3.2.1 Model-model maturasi dan biologis

Model-model maturasi dan biologis berkaitan dengan teori dan pandangan tentang perkembangan manusia yang menekankan peran penting biologi, pertumbuhan fisik, dan perubahan biologis dalam proses perkembangan individu. Berikut adalah beberapa model maturasi dan biologis yang relevan:

1. Model Maturasi Gessel: Arnold Gesell mengembangkan model ini, yang menggarisbawahi pentingnya perkembangan biologis dan maturasi alami dalam perkembangan anak. Gesell percaya bahwa individu melewati serangkaian tahap perkembangan yang telah ditentukan secara biologis, dan bahwa perkembangan ini cenderung terjadi pada waktu yang relatif konstan untuk semua anak. Gesell melakukan banyak penelitian tentang tingkah laku anak untuk mengidentifikasi tahapan perkembangan yang berbeda. Inti dari prinsip ini adalah pembelajaran hanya bisa terjadi ketika struktur- struktur telah berkembang sehingga memungkinkan terjadi adaptasi perilaku, dan sebelum struktur-struktur itu berkembang maka pendidikan semacam apa pun tidak akan bisa efektif (Thahir, 2018).
2. Model Perkembangan Fisik oleh Jean Piaget: Meskipun Jean Piaget terkenal dengan teori perkembangan kognitifnya, dia juga mengakui peran penting perkembangan fisik dalam perkembangan kognitif anak-anak. Ia menekankan bahwa perkembangan fisik seperti pertumbuhan otak dan sistem

saraf memiliki pengaruh penting dalam kemampuan anak untuk memahami dunia.

3. Model Perkembangan Seksual oleh Sigmund Freud: Sigmund Freud mengembangkan model perkembangan yang menekankan peran penting perkembangan seksual dalam membentuk kepribadian. Teori Freud tentang tahap perkembangan seksual, seperti tahap oral, anal, falik, laten, dan genital, menyoroti bagaimana konflik dan pengalaman seksual anak-anak berdampak pada perkembangan psikologis mereka.
4. Model Perkembangan Biologis oleh Erik Erikson: Erik Erikson menggabungkan elemen-elemen biologis dalam teorinya tentang perkembangan psikososial. Ia mengidentifikasi tahap-tahap perkembangan yang berkaitan dengan tugas-tugas dan konflik psikososial yang harus diatasi individu. Erikson mengakui bahwa perkembangan fisik dan biologis berperan dalam bagaimana individu menghadapi konflik-konflik ini.
5. Teori Perkembangan Pubertas oleh James Marcia: James Marcia mengembangkan model yang menghubungkan perkembangan biologis, khususnya pubertas, dengan perkembangan identitas remaja. Ia mengidentifikasi empat status identitas remaja berdasarkan sejauh mana individu telah menjelajahi peran-peran identitasnya dan sejauh mana mereka telah berkomitmen pada peran tersebut.
6. Model Perkembangan Otak: Seiring kemajuan dalam ilmu saraf, ada peningkatan pemahaman tentang bagaimana perkembangan otak memengaruhi perkembangan kognitif, emosional, dan sosial. Penelitian terkini mengungkapkan peran penting perkembangan otak dalam proses pembelajaran, regulasi emosi, dan perkembangan perilaku.
7. Teori Evolusi dalam Perkembangan: Beberapa teori menyelidiki perkembangan manusia dari sudut pandang evolusi. Mereka mencoba menjelaskan bagaimana karakteristik biologis dan perilaku manusia berkembang dalam konteks evolusi, dan bagaimana adaptasi terjadi sepanjang sejarah manusia.

Model-model ini menggaris bawahi pentingnya aspek biologis dalam perkembangan manusia. Namun, mereka sering digunakan bersama dengan teori-teori lain, seperti teori perkembangan kognitif dan sosial, untuk memberikan pemahaman yang lebih lengkap tentang perkembangan individu.

3.2.2 Model Psikodinamika

Perkembangan manusia dalam konteks model psikodinamika dapat dipahami melalui pemahaman tentang teori-teori psikodinamika yang telah dikembangkan oleh beberapa tokoh terkenal, seperti Sigmund Freud, Erik Erikson, dan Carl Jung. Model-model ini menekankan peran konflik internal, dinamika bawah sadar, dan perkembangan psikoseksual serta psikososial individu. Berikut adalah beberapa aspek perkembangan manusia yang dapat dilihat dari perspektif psikodinamika:

1. **Sigmund Freud: Teori Psikoanalisis**

Freud membagi perkembangan manusia menjadi tiga tahap utama dalam teori perkembangan psikoseksualnya: tahap oral, tahap anal, dan tahap genital. Freud berpendapat bahwa pengalaman-pengalaman di tahap-tahap ini akan membentuk struktur kepribadian individu, seperti id, ego, dan superego. Perkembangan juga dipengaruhi oleh konflik psikodinamika yang berkaitan dengan kepuasan dan konstrain dalam tahap-tahap ini.

2. **Erik Erikson: Teori Psikososial**

Erikson mengembangkan teori psikososial yang menyoroti perkembangan dalam konteks konflik psikososial yang muncul pada setiap tahap kehidupan. Dia mengidentifikasi delapan tahap perkembangan, yang masing-masing mencakup konflik psikodinamika tertentu. Contohnya, tahap pertama adalah "Trust vs. Mistrust," yang terjadi selama bayi. Erikson menekankan pentingnya melewati konflik dengan cara yang sehat untuk mencapai perkembangan kepribadian yang positif.

3. **Carl Jung: Psikologi Analitik**

Jung mengembangkan konsep-konsep seperti arketipe, ego, dan kompleks dalam psikologi analitiknya. Ia juga menekankan konsep perkembangan individu menuju "self" yang lebih besar

dan seimbang melalui proses yang disebut "individuasi." Jung berpandangan bahwa pengembangan pribadi terkait dengan pemahaman dan integrasi aspek-aspek bawah sadar dalam diri individu.

4. Alfred Adler: Teori Psikodinamika Individual

Adler memfokuskan perhatiannya pada perasaan inferioritas individu dan dorongan untuk mengatasi perasaan tersebut melalui pencapaian dan kemajuan pribadi. Ia juga menganggap bahwa hubungan sosial, kehidupan keluarga, dan pengalaman masa kanak-kanak memiliki peran besar dalam perkembangan individu.

Dalam semua teori psikodinamika ini, perkembangan manusia dipandang sebagai proses yang kompleks, dipengaruhi oleh faktor-faktor psikologis, sosial, dan emosional. Konflik, resolusi, dan perubahan bawah sadar berperan dalam membentuk kepribadian dan perkembangan individu. Masing-masing teori ini menawarkan sudut pandang yang berbeda tentang bagaimana manusia berkembang sepanjang hidup mereka, dengan penekanan pada konsep-konsep seperti konflik, identitas, dan bawah sadar.

3.2.3 Model Behavioral

Model behavioral dalam perkembangan manusia adalah pendekatan yang fokus pada pengamatan dan analisis perilaku yang dapat diamati dan diukur. Model ini menekankan peran lingkungan eksternal dalam membentuk perilaku individu dan mengabaikan aspek-aspek internal seperti emosi, pikiran, dan motivasi. Salah satu teori perilaku yang terkenal dalam perkembangan manusia adalah teori behaviorisme, yang dikemukakan oleh tokoh seperti Ivan Pavlov, John B. Watson, dan B.F. Skinner. Berikut ini beberapa aspek penting dari teori perilaku dalam perkembangan manusia:

1. Pembelajaran melalui Asosiasi:

Teori ini menekankan pembelajaran melalui asosiasi antara stimulus (rangkaian peristiwa yang merangsang respon) dan respons (reaksi yang muncul sebagai hasil dari stimulus tersebut). Contoh terkenal adalah eksperimen Pavlov dengan

- anjing, di mana ia menunjukkan bagaimana anjing dapat belajar untuk mengaitkan bunyi lonceng dengan makanan.
2. Pengkondisian Klasik:
Ivan Pavlov adalah salah satu tokoh utama dalam pengembangan teori perilaku ini. Pengkondisian klasik adalah proses di mana stimulus yang semula netral (tidak memicu respons tertentu) dipasangkan dengan stimulus yang memicu respons tertentu sehingga stimulus netral tersebut akhirnya dapat memicu respons yang sama. Contoh lain adalah ketakutan yang muncul pada bayi atau anak-anak terhadap jarum suntik karena pengalaman buruk sebelumnya di dokter.
 3. Pengkondisian Operant
B.F. Skinner adalah tokoh utama dalam pengembangan teori pengkondisian operant. Teori ini berfokus pada konsekuensi perilaku dalam pembentukan perilaku baru atau perubahan perilaku yang ada. Skinner memperkenalkan konsep penguatan positif (*reward*) dan hukuman untuk mengendalikan perilaku.
 4. *Observational Learning* (Pembelajaran Observasional)
Teori perilaku juga mencakup pembelajaran melalui pengamatan. Salah satu tokoh utama dalam bidang ini adalah Albert Bandura. Teori pembelajaran sosialnya menekankan pentingnya pengamatan, imitasi, dan model dalam pembentukan perilaku individu. Contoh terkenal adalah eksperimen "Bobo Doll," di mana anak-anak meniru perilaku agresif yang mereka lihat pada model dewasa.
 5. Generalisasi dan Diskriminasi
Dalam teori perilaku, individu dapat menggeneralisasikan respons terhadap stimulus yang mirip. Sebaliknya, mereka juga dapat membedakan antara stimulus yang berbeda. Misalnya, jika seseorang takut pada anjing setelah diserang oleh anjing besar, mereka mungkin juga takut pada anjing kecil karena generalisasi stimulus.

Meskipun teori perilaku memberikan wawasan penting tentang bagaimana pembelajaran dan lingkungan dapat memengaruhi perkembangan manusia, pendekatan ini juga memiliki batasan. Teori ini cenderung mengabaikan peran faktor

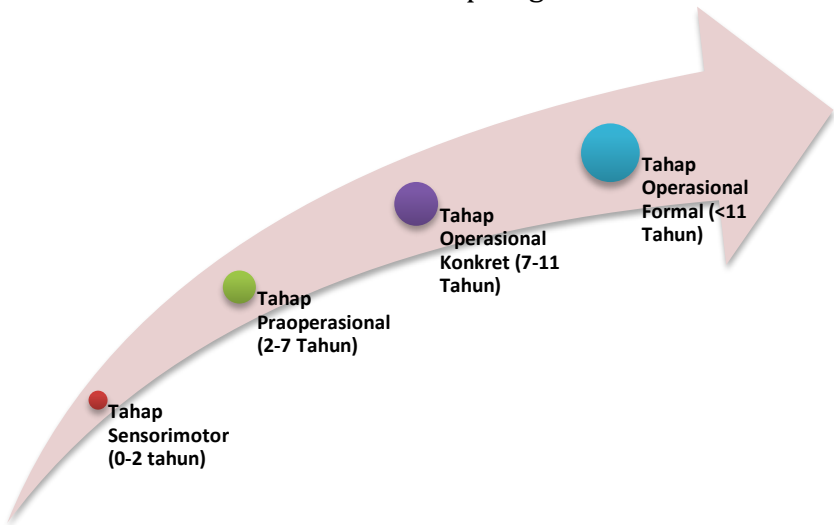
internal seperti motivasi, emosi, dan proses kognitif dalam pembentukan perilaku. Oleh karena itu, pendekatan perilaku seringkali dikombinasikan dengan pendekatan lain, seperti kognitif atau psikodinamik, untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang perkembangan manusia.

3.2.4 Model Kognitif-Development

Perkembangan kognitif manusia adalah proses di mana individu memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan berpikir yang lebih kompleks seiring bertambahnya usia. Terdapat beberapa model dan teori perkembangan kognitif yang telah diusulkan oleh para ahli psikologi. Berikut adalah beberapa model dan teori utama dalam perkembangan kognitif manusia:

- 1. Model Tahap Piaget:
Jean Piaget mengembangkan model perkembangan kognitif yang terdiri dari empat tahap utama:

Tabel 3.1. Model Tahap Piaget



- a. Tahap Sensorimotor: Bayi dan anak-anak prasekolah belajar melalui indra dan tindakan fisik.

- b. Tahap Praoperasional: Anak-anak mulai mengembangkan kemampuan berbahasa dan bermain peran tetapi masih memiliki pemahaman yang terbatas.
 - c. Tahap Operasional Konkret: Anak-anak mulai memahami konsep-konsep logis dan matematis secara lebih baik.
 - d. Tahap Operasional Formal: Remaja dan orang dewasa mampu berpikir secara abstrak dan mengatasi masalah yang kompleks.
2. Model Zona Proksimal Pembelajaran Vygotsky
Lev Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dalam perkembangan kognitif. Modelnya mencakup konsep Zona Proksimal Pembelajaran (ZPD), di mana seorang individu dapat belajar dengan bimbingan dari orang lain yang lebih berpengalaman.
 3. Model Informasi Pengolahan Informasi
Model ini menekankan bagaimana individu memproses informasi yang masuk melalui sistem persepsi, memori, dan pemecahan masalah. Teori ini menggambarkan proses mental sebagai aliran informasi.
 4. Model Pendekatan Teori Kecerdasan
Howard Gardner mengusulkan teori kecerdasan majemuk, yang mengakui beragam jenis kecerdasan, seperti kecerdasan verbal-linguistik, logis-matematis, kinestetik-tubuh, dan lainnya. Model ini menghargai bahwa setiap individu dapat memiliki kekuatan dalam berbagai jenis kecerdasan.
 5. Teori Perkembangan Moral Kohlberg
Lawrence Kohlberg mengembangkan teori perkembangan moral yang mencakup enam tahap perkembangan moral yang berkembang sepanjang hidup individu.
 6. Model Scaffolding Wood dan Bruner
Model ini menekankan konsep "scaffolding" atau perancahan, dimana seorang guru atau ahli memberikan bimbingan dan dukungan kepada seorang siswa atau pembelajar untuk membantu mereka mencapai pemahaman yang lebih dalam.

7. Teori Kecerdasan Emotional Goleman

Daniel Goleman mempopulerkan konsep kecerdasan emosional, yang mengakui pentingnya pemahaman dan pengelolaan emosi dalam perkembangan kognitif dan kesuksesan sosial.

Setiap model atau teori ini memberikan pandangan yang berbeda tentang perkembangan kognitif manusia dan berkontribusi pada pemahaman kita tentang bagaimana manusia memproses informasi, berpikir, dan belajar sepanjang hidup mereka. Perkembangan kognitif adalah area penelitian yang luas dan kompleks, dan beberapa ahli mungkin menggabungkan atau memodifikasi teori-teori ini dalam konteks spesifik.

3.3 Aplikasi Teori Perkembangan Dalam Konteks Perilaku Belajar Gerak

Penerapan teori-teori perkembangan ini dalam pembelajaran gerak manusia membantu dalam merancang program pendidikan fisik, pelatihan olahraga, atau kegiatan ekstrakurikuler yang lebih efektif dan sesuai dengan perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional individu. Selain itu, dapat membantu dalam memahami bagaimana faktor-faktor perkembangan memengaruhi motivasi, minat, dan tingkat partisipasi dalam aktivitas fisik.

Berikut beberapa contoh penerapan teori perkembangan pada perilaku belajar gerak manusia:

1. Teori Perkembangan Motorik Gesell

Teori ini menekankan perkembangan motorik anak-anak dalam tahapan tertentu. Ketika mengajar anak-anak keterampilan motorik dasar seperti berjalan, melompat, atau melempar, penting untuk memahami tahapan perkembangan motorik mereka. Dengan memahami tahapan ini, pengajar dapat mengatur ekspektasi yang realistis dan menyediakan dukungan yang sesuai dengan kemampuan anak. Artinya ketika anak siap belajar, mereka pun akan belajar, jadi kata kuncinya adalah kesiapan (Bachtiar, 2012).

2. Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Piaget mengatakan pengetahuan dibangun dan ditemukan oleh anak-anak pada saat mereka berkembang dan secara konstan berinteraksi dengan lingkungan (Amseke *et al.*, 2021). Teori ini dapat digunakan untuk memahami cara anak-anak memproses informasi terkait dengan gerakan. Ketika mengajar gerakan kompleks atau atletik kepada anak-anak, penting untuk mempertimbangkan tingkat perkembangan kognitif mereka. Ini dapat membantu dalam merancang program pelatihan yang sesuai dengan kemampuan mereka dalam memahami instruksi dan tugas yang diberikan.

3. Teori Perkembangan Sosial Erikson

Dalam konteks aktivitas fisik dan olahraga, teori ini membantu dalam memahami bagaimana anak-anak dan remaja mengembangkan rasa diri dan identitas mereka melalui partisipasi dalam aktivitas fisik. Melalui olahraga tim atau kegiatan fisik bersama, individu dapat mengembangkan keterampilan sosial, seperti kerja sama tim, rasa percaya diri, dan pemahaman tentang peran mereka dalam kelompok.

4. Teori Perkembangan Psikososial Bronfenbrenner

Teori ini mengakui pengaruh lingkungan sosial dan konteks pada perkembangan individu. Saat mengajar gerakan atau keterampilan motorik kepada anak-anak, penting untuk mempertimbangkan lingkungan mereka, baik itu di sekolah, keluarga, atau komunitas. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi motivasi, akses, dan dukungan yang mereka terima.

5. Teori Belajar Sosial Bandura

Albert Bandura menyebutkan Belajar melalui proses pengamatan (modeling) terjadi proses pengamatan terhadap segala yang dapat ditimba sebagai pengalaman sekarang dan merasakannya (Lesilolo, 2019). Maka Dari Itu Teori Belajar Sosial Bandura menekankan pentingnya pemodelan dalam belajar. Dalam konteks gerakan manusia, ini berarti bahwa anak-anak dan remaja dapat belajar dari melihat orang lain melakukan gerakan atau keterampilan tertentu. Oleh karena itu, guru atau pelatih dapat menjadi model yang kuat dalam mengajarkan keterampilan gerak dengan benar.

6. Teori Motivasi Dweck

Carol Dweck telah meneliti tentang motivasi dan minat dalam belajar. Hal ini berkaitan dengan orientasi belajar, keyakinan terhadap usaha, atribusi terhadap kesulitan yang dialami, dan strategi belajar (Arini, 2014). Penting untuk mengembangkan minat anak-anak dalam aktivitas fisik dan gerakan dengan mendorong pola pikir yang berorientasi pada perkembangan (*growth mindset*). Ini dapat membantu mereka mengatasi hambatan dan terus berkembang dalam keterampilan gerak.

Aplikasi teori perkembangan dalam konteks perilaku belajar gerak manusia dapat membantu kita memahami bagaimana individu, terutama anak-anak dan remaja, belajar dan mengembangkan keterampilan motorik mereka seiring pertumbuhan dan perkembangannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajhuri, K.F. 2019. *Psikologi Perkembangan: Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, Penebar Media Pustaka. Yogyakarta.
- Amseke, F.V. et al. 2021. *Teori dan Aplikasi Psikologi Perkembangan, Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini Redaksi:
- Arifin, H.Z. 2017. 'Perubahan Perkembangan Perilaku Manusia Karena Belajar', *Sabilarrasyad*, 2(1), pp. 53–79.
- Arini, A.T. 2014. 'Teori Implisit dalam Proses Belajar, Relasi antar Pribadi dan antar Kelompok', *Buletin Psikologi*, 22(1), p. 63. doi:10.22146/bpsi.12661.
- Bachtiar, M. 2012. 'Arnold Gesell Dan Model Pematangan', *Jurnal Publikasi Pendidikan*, Volume II(3), pp. 1–1.
- Imam, H. 2018. 'Perkembangan Manusia Dalam tinjauan psikologi dan al quran', *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(01), pp. 84–99.
- Lesilolo, H.J. 2019. 'Penerapan Teori Belajar Sosial Albert Bandura Dalam Proses Belajar Mengajar Di Sekolah', *KENOSIS: Jurnal Kajian Teologi*, 4(2), pp. 186–202. doi:10.37196/kenosis.v4i2.67.
- Thahir, A. 2018. *PSIKOLOGI PERKEMBANGAN*, Aura Publishing.

BAB 4

FASE-FASE MODEL PERKEMBANGAN MOTORIK

Oleh Risnajayanti

4.1 Pendahuluan

Perkembangan motorik merupakan perjalanan yang tak terelakkan dalam kehidupan manusia, membawa individu melalui serangkaian tahap penting yang membentuk keterampilan dan koordinasi gerakan. Salah satu pendekatan untuk memahami dinamika ini adalah melalui fase-fase model perkembangan motorik. Model ini memberikan pandangan mendalam tentang bagaimana individu mengembangkan keterampilan motoriknya seiring waktu.

Perjalanan perkembangan motorik mencakup kemampuan untuk melakukan gerakan halus dan kasar yang semakin kompleks seiring bertambahnya usia. Dalam hal ini, fase-fase model perkembangan motorik memberikan pandangan terstruktur terhadap evolusi keterampilan motorik dari tahap-tahap awal hingga pencapaian keterampilan tingkat lanjut. Model ini tidak hanya memecah proses ini menjadi segmen-segmen yang dapat dipahami, tetapi juga menyoroti peran berbagai faktor, seperti pengalaman, genetika, dan lingkungan, yang turut membentuk setiap fase.

Melalui pemahaman mendalam tentang fase-fase ini, para pendidik, orang tua, dan praktisi kesehatan dapat memberikan dukungan yang lebih terarah untuk membantu individu mencapai potensi motoriknya secara optimal. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam terkait fase-fase model perkembangan motorik memiliki dampak yang signifikan dalam merancang program pendidikan, intervensi terapeutik, dan dukungan perkembangan anak-anak dan individu di semua tahap kehidupan.

4.2 Perkembangan Motorik

Perkembangan motorik merupakan suatu proses di mana kemampuan individu untuk mengendalikan dan menggunakan otot-otot tubuhnya secara efisien berkembang seiring waktu. Proses ini melibatkan koordinasi antara sistem saraf dan otot untuk melaksanakan gerakan dan aktivitas fisik. Perkembangan motorik mencakup kemampuan motorik halus dan kemampuan motorik kasar. Proses ini berlangsung sejak lahir dan berkembang terus-menerus hingga akhir hayat.

Dalam kehidupan manusia, penguasaan keterampilan motorik memegang peran penting. Seorang anak kecil diharapkan untuk menguasai sejumlah keterampilan motorik, seperti kemampuan mengenakan pakaian sendiri, menggunakan alat makan, dan mengungkapkan bunyi-bunyi yang memiliki arti, yang secara keseluruhan memungkinkannya berkomunikasi dengan orang-orang di sekitarnya. Pada tahap awal kehidupannya, perkembangan kemampuan motorik anak erat kaitannya dengan proses pertumbuhan dan perkembangan gerakannya. Oleh karena itu, peningkatan keterampilan fisik juga memiliki hubungan yang sangat erat dengan kegiatan bermain, yang menjadi aktivitas utama pada usia dini (Bahridah and Neviyarni, 2021).

Keterampilan motorik kasar atau keterampilan fisik merujuk pada kemampuan yang memerlukan gerakan seluruh tubuh dan melibatkan otot-otot besar untuk menjalankan fungsi-fungsi sehari-hari, seperti berdiri, berjalan, berlari, melompat, serta duduk tegak di meja. Keterampilan koordinasi mata-tangan, seperti kemampuan dalam aktivitas bola (seperti melempar, menangkap, dan menendang), mengendarai sepeda atau skuter, dan berenang. Keterampilan motorik halus berbeda dengan keterampilan motorik kasar. Keterampilan motorik halus diperlukan untuk berbagai kegiatan perawatan diri pada anak-anak, seperti mengenakan sepatu, makan sendiri, dan membersihkan gigi sendiri. Perkembangan motorik halus menjadi bagian krusial dari kesejahteraan anak-anak. Dari saat lahir hingga usia delapan tahun, anak-anak secara terus-menerus mengembangkan, meningkatkan, dan menggabungkan

fungsi serta keterampilan motorik halus mereka, mengintegrasikan kemampuan mereka secara menyeluruh (Mansur, 2019).

Menurut Hurlock (Ariani *et al.*, 2022), perkembangan motorik merujuk pada suatu proses di mana kemampuan untuk mengatur gerakan tubuh melalui koordinasi saraf, otot, dan pusat saraf berkembang. Kemampuan seseorang untuk bergerak langsung dipengaruhi oleh perkembangan sistem saraf dan otot yang dimilikinya, memungkinkannya untuk menggerakkan tubuhnya sepanjang proses perkembangan motorik. Pemahaman ini sejalan dengan pandangan Sudirjo and Alif (2018), yang menegaskan bahwa perkembangan motorik mencakup perubahan bentuk tubuh pada individu, yang pada gilirannya memengaruhi kemampuan gerak tubuh dan rangkaian gerakan yang harus dilakukan oleh seluruh tubuh. Pada anak-anak, perkembangan motorik penting untuk mencapai tonggak-tonggak tertentu, seperti kemampuan berjalan, merangkak, dan menulis. Pada dewasa, perkembangan motorik masih berlanjut dan dapat mencakup keterampilan khusus dalam olahraga atau aktivitas fisik tertentu.

Proses perkembangan motorik secara nyata tercermin melalui perubahan perilaku gerakan. Terutama pada anak-anak usia Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar, mereka terlibat dalam pembelajaran cara bergerak dengan efisien. Perbedaan dalam perilaku gerakan mereka dipengaruhi oleh faktor-faktor biologis dan lingkungan, yang dapat diidentifikasi melalui pengamatan terhadap perubahan dalam bentuk dan performa gerakan mereka. Oleh karena itu, proses perkembangan motorik tampak melalui evolusi progresif dari kemampuan-kemampuan gerakan mereka. Secara sederhana, dapat dikatakan bahwa proses perkembangan motorik tercermin melalui perilaku gerakan konkret yang dapat diamati (Rohendi and Seba, 2017).

4.3 Fase-fase Perkembangan Motorik

Perkembangan adalah transformasi yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Ini melibatkan peningkatan kemampuan, baik dalam keterampilan maupun struktur dan fungsi tubuh yang menjadi lebih kompleks, mengikuti pola yang teratur dan dapat diprediksi, sebagai

akibat dari proses pematangan atau maturitas. Proses perkembangan melibatkan diferensiasi sel tubuh, jaringan tubuh, organ, dan sistem organ yang berkembang sehingga setiap bagian dapat memenuhi fungsinya. Ini mencakup perkembangan kognitif, bahasa, motorik, emosi, dan perilaku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan sekitarnya (Soetjiningsih, 2018).

Perkembangan motorik mencakup evolusi pengendalian gerakan tubuh melalui aktivitas yang terkoordinir antara sistem saraf, otot, dan otak. Proses ini melibatkan pengembangan keterampilan motorik kasar dan motorik halus (Mitayani, Riska and Nursetiawati, 2015). Perkembangan motorik ini fokus pada kemampuan gerak seorang anak. Sejak bayi lahir, dimulailah perjalanan perkembangan motoriknya yang esensial untuk berinteraksi dengan lingkungannya dan merespons stimulus di sekitarnya.

Perkembangan motorik memainkan peran sentral dalam pembentukan keterampilan dan kemampuan fisik seseorang. Ketika melihat gerakan, kita menyadari bahwa keberagaman bentuk gerakan menciptakan kategori-kategori tertentu. Dalam konteks ini, gerakan yang teramati dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori utama, yaitu gerakan lokomotor, gerakan non-lokomotor (stabilitas), dan gerakan manipulatif. Setiap kategori memiliki peran dan karakteristik unik dalam perkembangan motorik. Gerakan lokomotor melibatkan perpindahan tubuh, gerakan non-lokomotor berfokus pada mempertahankan posisi tubuh, sementara gerakan manipulatif menitikberatkan pada penggunaan tangan atau bagian tubuh lain untuk memanipulasi objek (Sukamti, 2018).

1. Gerakan Locomotor

Gerakan lokomotor adalah gerakan yang menggerakkan tubuh dari satu tempat ke tempat lain. Ini mencakup aktivitas-aktivitas seperti berjalan, berlari, melompat, merangkak, dan berenang. Gerakan ini memerlukan koordinasi antara berbagai bagian tubuh dan biasanya melibatkan pemindahan berat badan dari satu kaki ke kaki lain.

2. Gerakan Non-lokomotor (Stabilitas)

Gerakan non-lokomotor adalah gerakan yang tidak melibatkan perpindahan tubuh dari satu tempat ke tempat lain. Sebaliknya, gerakan ini berfokus pada mempertahankan posisi tubuh. Contoh gerakan non-lokomotor termasuk membungkuk, meregang, membungkukkan badan, atau merentangkan tangan. Gerakan ini memainkan peran penting dalam membangun stabilitas dan keseimbangan.

3. Gerakan Manipulatif

Gerakan manipulatif melibatkan penggunaan tangan atau bagian tubuh lainnya untuk memanipulasi atau mengontrol objek atau alat. Ini mencakup keterampilan seperti melempar, menangkap, memegang pensil, memotong dengan gunting, dan kegiatan lain yang melibatkan pengendalian halus dan presisi tangan. Gerakan manipulatif penting untuk perkembangan keterampilan motorik halus dan koordinasi mata-tangan (Putra, Personi and Ertanto, 2022).

Perkembangan motorik memegang peran penting dalam tahap pertumbuhan anak. Ketika perkembangan motorik optimal tercapai, hal ini tidak hanya memberikan dukungan pada anak untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari dengan lancar, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan sosialisasinya. Memahami kategori-kategori ini bermanfaat dalam mengevaluasi, memberikan dukungan, dan merencanakan kegiatan fisik atau metode pengajaran yang sesuai untuk mendorong perkembangan motorik yang seimbang pada anak-anak dan individu lainnya.

Menurut Gallahue dalam Rohendi and Seba (2017), membagi perkembangan motorik menjadi empat fase, yaitu fase gerakan refleks, fase gerakan *Rudimentary*, fase gerakan fundamental, dan fase gerakan spesialisasi. Pembagian perkembangan motorik menjadi empat fase ini dapat menjadi panduan bagi orang tua dan pendidik dalam memberikan stimulasi yang tepat bagi perkembangan motorik anak.

4.3.1 Fase Gerakan Refleks

Fase ini ditandai dengan gerakan-gerakan refleksif yang tidak disadari oleh anak, seperti gerakan mengisap, menggenggam, dan berbalik. Gerakan-gerakan ini dikendalikan oleh sistem saraf pusat dan berfungsi untuk membantu anak bertahan hidup. Melalui aktivitas refleks, bayi mengumpulkan informasi tentang lingkungannya, seperti mendeteksi cahaya, suara, dan perubahan yang tidak diinginkan. Selanjutnya, dari aktivitas tersebut, bayi mengembangkan pemahaman tentang dirinya sendiri, tubuhnya, dan lingkungan sekitarnya. Refleks primitif dapat dikelompokkan sebagai mekanisme pengumpul informasi, mendapatkan sumber makanan, dan berfungsi sebagai pelindung. Hal ini karena informasi yang dikumpulkan oleh refleks tersebut berperan dalam merangsang aktivitas korteks dan mendukung perkembangannya (Rohendi and Seba, 2017).

Berdasarkan kajian psikologis, kita dapat mengamati karakteristik dan fase-fase perkembangan anak pada periode ini. Salah satu aspek yang paling penting dalam perkembangan manusia adalah perkembangan fisik motorik. Perkembangan fisik motorik pada umumnya memerlukan stimulasi sejak usia dini karena memiliki keterkaitan dengan kemampuan gerak individu. Ini mencakup gerakan kasar yang melibatkan otot-otot besar serta gerakan halus yang melibatkan koordinasi jari dan mata (Taufik and Rahmi, 2023).

4.3.2 Fase Gerakan *Rudimentary*

Fase ini ditandai dengan munculnya gerakan-gerakan yang lebih terkontrol dan disadari oleh anak. Gerakan-gerakan ini masih bersifat sederhana dan berulang-ulang, seperti gerakan merangkak, berdiri, dan berjalan. Gerakan *rudimentary* adalah gerakan awal yang disadari pada bayi, mulai dari lahir hingga usia dua tahun. Gerakan ini ditentukan oleh kematangan dan memiliki urutan yang dapat diprediksi. Urutan ini relatif stabil pada kondisi normal, tetapi dapat berbeda-beda pada setiap anak, tergantung pada faktor biologis dan lingkungan (Rohendi and Seba, 2017).

Kemampuan gerak *rudimentary* merupakan dasar dari gerakan yang disadari. Gerakan-gerakannya meliputi gerakan

stabilitas (mengontrol kepala, bahu, dan otot-otot badan), tugas-tugas manipulatif (menjangkau, menggenggam, melepaskan), dan gerakan lokomotor (merayap, merangkak, berjalan). Fase gerakan *rudimentary* dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap inhibisi refleks dan tahap pre-control.

Tahap inhibisi refleks terjadi pada usia 0-6 bulan. Pada tahap ini, sistem saraf bayi mulai berkembang dan matang. Hal ini menyebabkan refleks primitif dan refleks postural bayi mulai dihambat dan digantikan oleh gerakan-gerakan yang lebih terkendali. Refleks primitif adalah gerakan-gerakan yang terjadi secara otomatis sebagai respons terhadap stimulus tertentu. Refleks primitif merupakan bagian penting dari perkembangan motorik bayi. Refleks primitif membantu bayi untuk mengembangkan kontrol motorik, koordinasi, dan keseimbangan. Refleks postural adalah gerakan-gerakan yang membantu bayi untuk mempertahankan keseimbangan dan posisi tubuh. Refleks postural berkembang seiring dengan perkembangan sistem saraf bayi. Tahap pre-control terjadi pada usia 6-18 bulan. Pada tahap ini, bayi mulai mengembangkan kemampuan untuk mengontrol gerakannya secara lebih sadar. Bayi mulai belajar untuk mengkoordinasikan gerakan otot-ototnya untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Keterampilan motorik yang berkembang pada tahap ini adalah duduk, merangkak, berdiri, berjalan, menggenggam objek, menjangkau objek, menyusun balok, dan menarik mainan (Gallahue, Ozmun and Goodway, 2012).

4.3.3 Fase Gerakan Fundamental

Fase ini ditandai dengan perkembangan gerakan-gerakan dasar, seperti melempar, menangkap, melompat, dan berlari. Gerakan-gerakan ini menjadi dasar bagi perkembangan keterampilan motorik yang lebih kompleks. Kemampuan gerakan fundamental pada awal masa kanak-kanak berkembang dari fase gerakan *rudimentary*. Fase ini adalah saat di mana anak-anak aktif mengeksplorasi kemampuan gerakan tubuh

mereka. Mereka mulai mengembangkan keterampilan lokomotor, stabilitas, dan manipulatif (Rohendi and Seba, 2017).

Anak-anak yang telah mengembangkan pola gerakan fundamentalnya dapat merespon dan menyesuaikan diri dengan berbagai stimulus. Mereka juga dapat mengontrol gerakan mereka dengan lebih baik. Pola gerakan fundamental adalah pola perilaku dasar yang teramati. Aktivitas lokomotor, seperti berlari dan melompat, aktivitas manipulatif, seperti melempar dan menangkap, dan aktivitas stabilitas, seperti berjalan di atas balok keseimbangan, adalah contoh-contoh kemampuan gerakan fundamental yang harus dikembangkan pada awal usia masa anak-anak.

4.3.4 Fase Gerakan Khusus (Spesialisasi)

Fase ini ditandai dengan perkembangan keterampilan motorik yang spesifik, seperti keterampilan olahraga, keterampilan seni, dan keterampilan musik. Keterampilan-keterampilan ini dipelajari melalui latihan dan pengalaman. Fase gerakan khusus atau yang berhubungan dengan olahraga merupakan kelanjutan dari fase gerakan fundamental. Fase ini merupakan periode di mana keterampilan manipulatif dan stabilitas dihaluskan dan dikombinasikan. Sebagai contoh, gerakan fundamental seperti langkah-melompat dapat dikombinasikan dengan gerakan berputar untuk membentuk gerakan lompat jangkit dalam olahraga atletik (Rohendi and Seba, 2017).

Tingkat perkembangan keterampilan dalam fase gerakan spesialisasi bergantung pada faktor-faktor kognitif, afektif, dan psikomotor, serta faktor-faktor fisik, seperti waktu reaksi, kecepatan gerakan, koordinasi, tipe tubuh, tinggi dan berat badan, adat/kebiasaan, tekanan-tekanan teman sebaya, dan emosi.

Terdapat tiga tingkatan dalam fase gerakan spesialisasi, yaitu:

1. Tingkat transisi, yaitu anak-anak mulai bereksperimen dengan berbagai keterampilan yang berbeda. Mereka mulai mengembangkan minat dan bakat dalam bidang olahraga tertentu.

2. Tingkat aplikasi, yaitu anak-anak mulai berfokus pada pengembangan keterampilan tertentu yang berkaitan dengan bidang olahraga yang mereka minati.
3. Tingkat penggunaan sepanjang hayat, yaitu anak-anak telah mengembangkan keterampilan olahraga yang matang dan dapat menggunakannya secara berkelanjutan sepanjang hayat (Gallahue, Ozmun and Goodway, 2012).

4.4 Fase-Fase Belajar Keterampilan Motorik

Fase belajar motorik mencerminkan tahapan di mana seseorang menguasai keterampilan motoriknya saat melakukan gerakan dalam konteks olahraga. Pembagian fase-fase belajar motorik tidak didasarkan pada usia, melainkan pada tingkat kemampuan seseorang dalam menguasai keterampilan motorik olahraga dan pelaksanaan gerakan-gerakan tersebut (Bahridah and Neviyarni, 2021).

Pengembangan keterampilan motorik adalah perjalanan yang melibatkan serangkaian tahapan yang dikenal sebagai fase-fase belajar keterampilan motorik. Setiap individu yang berusaha menguasai keterampilan baru, mulai dari belajar bersepeda hingga mengasah keterampilan olahraga atau seni tertentu, melewati serangkaian tahapan evolusioner. Fase pertama, yaitu fase kognitif, melibatkan pemahaman konsep dasar gerakan dan instruksi terperinci. Selanjutnya, pada fase asosiatif, individu mulai mengasosiasikan gerakan dengan hasil latihan dan meminimalkan kesalahan. Fase otomatisasi menjadi relevan saat keterampilan mulai dilakukan secara otomatis tanpa perlu pemikiran mendalam.

4.4.1 Fase Kognitif (*Cognitive Phase*)

Fase kognitif dalam konteks belajar keterampilan motorik merujuk pada tahapan awal di mana individu mulai memahami dan membentuk representasi mental mengenai keterampilan yang akan dipelajari. Pada fase ini, fokus utama adalah pemahaman konsep dasar dan langkah-langkah yang terlibat dalam keterampilan tersebut. Individu biasanya memerlukan instruksi terperinci dan demonstrasi visual untuk memahami bagaimana melaksanakan gerakan dengan benar. Respon terhadap umpan balik eksternal sangat penting dalam membentuk pemahaman yang benar tentang

keterampilan motorik. Selain itu, pada tahap ini, individu sering mengandalkan pemikiran dan analisis kognitif secara intensif (Bahridah and Neviyarni, 2021).

Tujuan utama dari fase kognitif adalah membangun fondasi pemahaman yang solid tentang keterampilan yang akan dipelajari, sehingga individu dapat melanjutkan ke fase selanjutnya, yaitu fase asosiatif, dengan landasan pengetahuan yang memadai. Fase kognitif biasanya merupakan langkah pertama dalam perjalanan belajar keterampilan motorik dan memainkan peran penting dalam membangun dasar pengetahuan dan pemahaman yang diperlukan untuk mencapai tingkat keterampilan yang lebih tinggi.

4.4.2 Fase Asosiatif (*Associative Phase*)

Fase asosiatif dalam konteks belajar keterampilan motorik adalah fase di mana individu mulai mengasosiasikan gerakan atau keterampilan dengan umpan balik dan hasil dari latihan yang terus-menerus. Pada fase ini, pemahaman dasar tentang keterampilan tersebut telah terbentuk, dan individu bekerja untuk meningkatkan presisi dan efisiensi gerakan mereka (Bahridah and Neviyarni, 2021). Dalam fase asosiatif, kesalahan semakin dikurangi, dan individu dapat lebih mudah mengidentifikasi dan memperbaiki kekurangan dalam pelaksanaan keterampilan. Mereka dapat merespon terhadap umpan balik secara lebih efektif dan memahami hubungan antara perubahan dalam eksekusi gerakan dengan hasil yang diinginkan.

Selama fase ini, latihan lebih difokuskan pada peningkatan performa dan penguasaan detail-detail subtan keterampilan. Individu cenderung mengembangkan strategi dan teknik yang lebih halus untuk meningkatkan pelaksanaan keterampilan motoriknya. Tahap asosiatif merupakan fase transisi menuju tingkat penguasaan yang lebih tinggi, dan individu pada tahap ini mencapai tingkat yang lebih tinggi dalam mengintegrasikan elemen-elemen keterampilan ke dalam tindakan yang lebih terkoordinasi.

4.4.3 Fase Otomatisasi (*Automation Phase*)

Fase otomatisasi dalam pembelajaran keterampilan motorik merujuk pada fase di mana individu berhasil menginternalisasi keterampilan tersebut sehingga dapat dilaksanakan secara otomatis tanpa memerlukan pemikiran sadar yang intens (Bahridah and Neviyarni, 2021). Pada fase ini, keterampilan motorik telah menjadi bagian integral dari respon individu, dan pelaksanaannya tidak lagi memerlukan upaya yang besar atau pemantauan yang mendalam. Selama fase otomatisasi, individu mampu melaksanakan gerakan atau keterampilan dengan kecepatan tinggi dan efisiensi yang tinggi. Proses pelaksanaan keterampilan tersebut telah sepenuhnya terinternalisasi dan terjadi secara alamiah. Kesalahan yang mungkin muncul selama fase-fase sebelumnya telah diminimalkan, dan individu dapat mengatasi situasi yang kompleks tanpa kesulitan.

Pada fase ini, perhatian individu dapat dialihkan dari aspek-aspek dasar keterampilan menuju pemecahan masalah yang lebih kompleks atau penyesuaian dengan variabilitas situasi. Meskipun umpan balik eksternal masih dapat memberikan manfaat, individu cenderung mengandalkan pemantauan internal dan pengalaman untuk memperbaiki dan mengoptimalkan eksekusi keterampilan. Fase otomatisasi menandai pencapaian tingkat penguasaan yang tinggi, di mana keterampilan motorik menjadi semacam refleks yang dapat diandalkan dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks tanpa memerlukan pemikiran sadar yang terlalu banyak.

4.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik

Tercapainya perkembangan yang optimal pada anak bergantung pada potensi biologis yang ditunjukkan oleh perkembangan kemampuan dan keterampilan motorik. Perkembangan motorik merujuk pada kemajuan dalam mengendalikan pergerakan tubuh melalui koordinasi aktivitas saraf pusat, saraf tepi, dan otot (Soetjiningsih and Ranuh, 2013). Masa balita, kira-kira pada usia 4-5 tahun, dianggap sebagai periode

keemasan, jendela kesempatan, dan masa kritis yang sangat penting dalam tumbuh kembang anak (Mahayaty, 2014). Proses perkembangan motorik pada balita dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti motivasi belajar anak, pengetahuan ibu, lingkungan pengasuhan, interaksi dengan teman sebaya, serta tingkat gizi yang diterima (Rhomadona and Rahasyim, 2020).

Menurut Payne dan Isaacs bahwa faktor lingkungan dapat memberikan kesempatan bagi anak untuk mengembangkan kemampuan motoriknya. Stimulasi adalah segala sesuatu yang dapat merangsang perkembangan motorik anak. Pendidikan juga dapat berperan dalam perkembangan motorik (Payne and Isaacs, 2017). Lingkungan yang kaya akan stimulus sensorik dan permainan fisik dapat memberikan rangsangan positif yang diperlukan bagi anak-anak untuk bereksplorasi, bergerak, dan secara progresif memperoleh keterampilan motorik yang lebih kompleks. Oleh karena itu, peran lingkungan dalam memberikan pengalaman motorik yang bervariasi dan menantang sangat penting untuk membentuk dasar perkembangan motorik anak secara menyeluruh.

Perkembangan motorik adalah proses yang kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri anak, seperti kematangan fisik dan saraf, genetik, dan emosi. Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri anak, seperti lingkungan, stimulasi, dan pendidikan (Gallahue, Ozmun and Goodway, 2012).

1. Faktor Internal

- a. Kematangan fisik dan saraf adalah faktor yang paling penting dalam perkembangan motorik. Kematangan fisik dan saraf memungkinkan anak untuk melakukan gerakan-gerakan yang lebih kompleks.
- b. Genetik juga berperan dalam perkembangan motorik. Anak-anak yang memiliki orang tua yang aktif secara fisik cenderung akan lebih aktif secara fisik juga.
- c. Emosi juga dapat mempengaruhi perkembangan motorik. Anak-anak yang merasa cemas atau stres akan

lebih sulit untuk melakukan gerakan-gerakan yang kompleks.

2. Faktor Eksternal

- a. Lingkungan dapat memberikan kesempatan bagi anak untuk mengembangkan kemampuan motoriknya. Lingkungan yang aman dan mendukung akan mendorong anak untuk aktif bergerak.
- b. Stimulasi adalah segala sesuatu yang dapat merangsang perkembangan motorik anak. Stimulasi dapat diberikan oleh orang tua, pendidik, atau profesional.
- c. Pendidikan juga dapat berperan dalam perkembangan motorik. Pendidikan dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada anak untuk mengembangkan kemampuan motoriknya.

Perkembangan motorik pada individu dipengaruhi oleh serangkaian faktor kompleks yang melibatkan interaksi antara faktor biologis, lingkungan, psikososial, nutrisi, kesehatan, dan pengajaran. Faktor-faktor ini saling berhubungan dan berkontribusi dalam membentuk landasan perkembangan motorik yang optimal, di mana genetika, stimulasi lingkungan, motivasi, kesehatan, dan metode pengajaran memainkan peran integral dalam membentuk kemampuan gerak seseorang dari masa bayi hingga tahap perkembangan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, I. *et al.* 2022. 'Perkembangan Motorik Pada Anak Usia Dini Indri', *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(6), pp. 12347–12354.
- Bahridah, P. and Neviyarni. 2021. 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterampilan Motorik Dalam Pembelajaran', *Jurnal Pendidikan Tematik*, 2(1), pp. 13–19.
- Gallahue, D.L., Ozmun, J.C. and Goodway, J.D. 2012. *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults, Seventh Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Mahayaty, L. 2014. 'Studi Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan pada Balita Di Desa Pengalang RW 03 Menganti Gresik', *Jurnal Keperawatan*, 3(1), pp. 50–56.
- Mansur, A.R. 2019. *Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah*, Andalas University Pres. Padang: Andalas University Press.
- Mitayani, Y., Riska, N. and Nursetiawati, S. 2015. 'Hubungan Stimulasi Ibu Dengan Perkemangan Motorik Pada Anak Usia 2-3 Tahun (Toddler)', *Jurnal Kesejahteraan Keluarga dan Pendidikan*, 4(1), pp. 59–67.
- Payne, V.G. and Isaacs, L.D. (Larry D. 2017. *Human Motor Development: a lifespan approach (Ninth Edition)*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Putra, D.M., Personi, M. and Ertanto, D. 2022. 'Learning Mother Learning Model Model In Early Age 4 - 6 Years', *Sinar Sport Journal*, 2(1), pp. 23–30.
- Rhomadona, S.W. and Rahasyim, B. 2020. 'Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Pada Balita Usia 4-5 Tahun Di Tk Siswa Harapan , Ciliwung-Surabaya', *Jurnal Kebidanan*, 9(1), pp. 1–9.
- Rohendi, A. and Seba, L. 2017. *Perkembangan Motorik: Pengantar Teori dan Implikasinya Dalam Belajar*. Bandung: Alfabeta.
- Soetjningsih. 2018. 'Tumbuh Kembang Anak'. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran. EGC, pp. 1–36.
- Soetjningsih and Ranuh, I.N.G. 2013. *Tumbuh Kembang Anak Edisi ke-2*. Jakarta: EGC.

- Sudirjo, E. and Alif, M.N. 2018. *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik: Konsep Perkembangan dan Pertumbuhan Fisik dan Gerak Manusia*. Jawa Barat: UPI Sumedang Press.
- Sukamti, E.R. 2018. *Perkembangan Motorik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Taufik, M. and Rahmi, A. 2023. 'Konsep Perkembangan Anak Usia Dini Menurut Perspektif Ibnu Qoyyim Al-Jauziyyah', *Anwarul: Jurnal Pendidikan dan Dakwah*, 3(3), pp. 1005-1016.

BAB 5

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERKEMBANGAN MOTORIK

Oleh Veni Imawati

5.1 Hakikat perkembangan Motorik

Perkembangan merupakan proses perubahan-perubahan yang dialami oleh individu menuju tingkat kematangan yang berlangsung secara sistematis Sukamti 2018. Perkembangan adalah suatu proses perubahan pada kapasitas fungsional atau kemampuan kerja organ-organ tubuh ke arah keadaan yang semakin terorganisasi dan terspesialisasi. Makin terorganisasi artinya komponen-komponen dari organ tubuh tersebut semakin dapat dikendalikan sesuai dengan kemauan, sedangkan terspesialisasi artinya organ-organ tubuh semakin dapat berfungsi sesuai dengan fungsinya masing-masing. Perkembangan ini akan teraktualisasi dalam bentuk gerakan-gerakan tubuh, baik yang bersifat sangat sederhana maupun yang sangat kompleks. Oleh karena itu, perkembangan yang berkaitan dengan gerak tubuh ini disebut dengan motorik Sujiono 2010. Motorik adalah semua gerakan yang mungkin dapat dilakukan oleh seluruh tubuh. Perkembangan motorik adalah perkembangan unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh. Keterampilan motorik berkembang sejalan dengan kematangan syaraf dan otot. Aktivitas anak terjadi di bawah kontrol otak.

5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik

Setiap individu memiliki perkembangan motorik yang berbeda-beda. Perbedaan perkembangan motorik tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor. Meskipun dalam aspek

yang lebih luas perkembangan motorik mengikuti pola yang serupa untuk semua orang, dalam rincian pola tersebut terjadi perbedaan individu. Hal ini mempengaruhi umur pada waktu perbedaan individu tersebut mencapai tahap yang berbeda Sukamti 2018. Selain itu perbedaan perkembangan motorik individu juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berasal dari dalam individu itu sendiri, faktor yang berasal dari luar individu, dan faktor umum Afandi 2019.

Perkembangan motorik pada individu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor yang berasal dari dalam individu tersebut, faktor dari luar individu, dan juga faktor yang bersifat umum. Namun demikian apabila perkembangan motorik tersebut dilihat dari aspek yang lebih luas perkembangan motorik yang terjadi pada setiap individu memiliki pola yang sama, perbedaan perkembangan motorik yang terjadi dipengaruhi oleh usia, waktu dan urutan perkembangan. Berikut ini adalah penjabaran dari faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan:

A. Faktor dari Dalam Individu

Faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik individu yang berasal dari dalam dianatanya adalah:

1. Saat dalam Kandungan
Pada saat dalam kandungan janin akan berkembang menjadi besar dengan sendirinya.
2. Bakat dan bawaan
Anak dilahirkan dengan membawa bakat-bakat tertentu, yang pastinya berbeda antara satu dengan yang lainnya. Bakat dapat diibaratkan sebagai kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh anak.
3. Sifat-sifat keturunan
Sifat-sifat keturunan diperoleh dari orangtua atau nenek moyang dari individu dapat berupa fisik dan juga mental. Contoh sifat keturunan dalam fisik adalah bentuk muka, bentuk organ anggota tubuh seperti genetik, dan kelainan pada kromosom (*Sindrom Down dan Sindrom Turner*), sedangkan pada sifat keturunan pada mental diantaranya adalah sifat malas, keras kepala, pendiam, dan lain sebagainya. Namun demikian

sifat tersebut dapat juga dipengaruhi oleh faktor pendidikan dan juga lingkungannya. Sifat keturunan dapat diubah kearah yang lebih baik ataupun kearah yang buruk.

4. Dorongan dan instink

Dorongan adalah hukum alam yang mendorong individu melakukan suatu kegiatan atau bertindak pada waktunya. Sedangkan instink atau biasa dikenal sebagai naluri adalah kemampuan atau ilmu tersembunyi yang memberikan intruksi atau membisikan kepada manusia sebagaimana cara-cara melakukan dorongan batin. Instink juga dapat dikatakan ssebagai salah satu sifat yang bisa memunculkan perbuatan yang menyampaikan pada tujuan tidak didahului dengan latihan. Berikut adalah jenis tingkah laku yang dapat digolongkan dalam instink: melarikan diri karena takut, menolak karena tidak suka, ingin tahu karena penasaran, melawan karena marah, merendahkan diri karena perasaan mengabdikan, menonjolkan diri karena adanya harga diri, dan menarik perhatian orang lain karena ingin diperhatikan.

Setiap individu dilahirkan dengan dorongan-instink yang tertanam dalam dirinya. Terdapat dorongan yang mempengaruhi perkembangan jiwa untuk mempertahankan hidupnya, diantaranya adalah dorongan seksual dan dorongan sosial. Dalam hal ini dorongan dan instink dapat sangat berpengaruh dalam perkembangan individu.

B. Faktor dari Luar Individu

Sebagaimana telah dibahas pada pokok bahasan sebelumnya bahwa perkembangan individu didorong dari dalam, dan dorongan perkembangan motorik tersebut dapat berjalan lebih cepat, normal atau bahkan tertunda dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari luar individu tersebut. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah:

1. Makanan/ Gizi

Makanan adalah salah satu penentu yang mempengaruhi perkembangan individu. Karena pada tahun pertama atau pada awal kehidupan anak, makanan sebagai penentu dan sangat diperlukan untuk proses pertumbuhan yang normal dari setiap individu. Makanan bergizi yang dikonsumsi oleh anak akan sangat berpengaruh pada pola perkembangan motorik anak. Anak yang memiliki status gizi baik atau status gizi optimal memungkinkan tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin Pasapa dkk 2015.

2. Iklim

Kondisi iklim dapat berpengaruh pada perkembangan dan kehidupan individu. Seperti keadaan iklim, alam dan udara yang dapat mempengaruhi sifat-sifat individu dan jiwa bangsa yang ada pada iklim tersebut. Pengaruh musim dan iklim cukup besar pada masa adolesensi yang merupakan masa pertumbuhan pesat. Penyakit yang diderita pada masa pertumbuhan berpengaruh terhadap percepatan pertumbuhan. Pengaruh yang diberikan tergantung pada berat ringannya penyakit yang diderita individu.

3. Kebudayaan

Kebudayaan merupakan latar belakang suatu bangsa yang sedikit banyak dapat mempengaruhi perkembangan individu. Contohnya pada latar belakang orang desa dan orang kota yang berbeda. Orang yang tinggal di desa cenderung memiliki sifat yang lebih tenang banyak bersyukur dan masih memiliki sifat gotong royong, sedangkan orang yang tinggal di kota sudah banyak yang dipengaruhi oleh kebudayaan asing dan cenderung meninggalkan sifat-sifat yang dimiliki oleh orang desa.

4. Ekonomi

Ekonomi juga memiliki pengaruh pada perkembangan motorik individu. Individu yang berada pada kondisi ekonomi rendah cenderung tidak bisa memenuhi kebutuhan dengan baik yang mengakibatkan kurangnya asupan gizi pada individu sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Berbeda halnya dengan individu yang berada pada kondisi ekonomi yang kuat, individu akan lebih memperhatikan gizi yang dikonsumsi sehingga pertumbuhan dan perkembangan individu dapat lebih optimal.

C. Faktor Umum

Faktor umum memiliki arti sebagai komponen yang bisa dikategorikan kedalam dua kategori yakni faktor dari dalam dan juga faktor dari luar individu. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan individu tersebut antara lain:

1. Intelegensi

Intelegensi termasuk dalam salah satu faktor umum yang dapat mempengaruhi perkembangan individu. Tingkatan intelegensi yang tinggi sangat berhubungan dengan kecepatan perkembangan individu. Akan berbeda lagi apabila individu memiliki tinggakt intelegensi yang rendah aka ada keterlambatan dalam hal berbicara.

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin juga memiliki peran penting dalam perkembangan fisik dan juga mental pada individu. Contohnya adalah pada anak laki-laki yang baru lahir akan sedikit lebih besar dari pada anak Perempuan, akan tetapi anak Perempuan mengalami tumbuh kembang yang lebih cepat dibandingkan dengan anak laki-laki.

3. Kelenjar gondok

Tiroid atau kelenjar gondok merupakan kelenjar kecil berbentuk kupu-kupu, yang terletak di bagian depan

leher yang berfungsi untuk menstimulasi metabolisme sel di dalam tubuh, mengatur kecepatan tubuh dalam membakar energi, membuat protein, dan mengatur sensitivitas tubuh terhadap hormon lainnya Santoso dkk 2015. Penelitian pada bidang *endocrinologi* menunjukkan bahwa pentingnya peran yang dimainkan dari kelenjar gondok terhadap proses perkembangan fisik dan mental anak.

4. Kesehatan

Kesehatan adalah salah satu faktor umum yang mempengaruhi perkembangan individu. Bagi individu yang memiliki kesehatan bagus baik dalam segi mental dan fisik sempurna akan mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang optimal. Sedangkan sebaliknya pada individu yang memiliki gangguan dalam kesehatan, baik dalam kesehatan fisik maupun mentalnya, akan pertumbuhan dan perkembangannya dapat dipastikan juga akan mengalami hambatan.

5. Ras

Faktor ras juga turut berpengaruh dalam perkembangan individu. Contohnya adalah pada anak-anak dengan ras Negro dan Indian, ternyata perkembangannya lebih cepat pada anak-anak yang berasal dari bangsa-bangsa yang berkulit putih dan kuning.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. 2019. *Buku Ajar Pendidikan dan Perkembangan Motorik*. Uwais Inspirasi Indonesia. Ponorogo.
- Santoso, R., Galuh, H., Farid, A, R. 2015. *Hubungan Kadar Hormon Tiroid Dengan Perkembangan Anak Sindrom Down*. Media Medika Muda Volume 4, Nomor 4, Oktober 2015.
- Sujiono, B. 2010. *Pengembangan Fisik*. Jakarta. Universitas Terbuka
- Sukanti, E.R. 2018. *Perkembangan Motorik*. UNY Prees. Yogyakarta.
- Pasapan, J.P. 2015. *Hubungan Antara Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Pada Balita Usia 1-3 Tahun di wilayah Kerja Puskesmas Ranomuut kota Manado*. Jurnal Pemi.

BAB 6

PERKEMBANGAN GERAK PERSEPTUAL MOTORIK

Oleh Muhammad Ivan Miftahul Aziz

6.1 Kemampuan Motorik

Keterampilan motorik secara operasional didefinisikan sebagai "pondasi" dari gerakan yang lebih kompleks, gerakan kompleks yang diperlukan untuk berpartisipasi dalam olahraga, permainan, atau aktivitas fisik spesifik lainnya (Logan *et al.*, 2018). Pemampuan motorik adalah kemampuan individu untuk melakukan gerakan fisik dengan koordinasi dan kontrol yang baik. Ini mencakup sejumlah kemampuan, baik yang kasar (*gross motor skills*) maupun halus (*fine motor skills*), dan memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari seseorang. Berikut adalah beberapa jenis kemampuan motorik yang umum:

1. Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor Skills*):

Berjalan: Kemampuan berjalan adalah dasar dari kemampuan motorik kasar. Ini mencakup berjalan, berlari, melompat, dan bermain olahraga seperti sepak bola, basket, dan bersepeda.

Berjongkok dan Berdiri: Kemampuan untuk berjongkok, berdiri, dan berbalik dalam gerakan kasar.

Mengangkat Benda Berat: Kemampuan mengangkat dan memindahkan benda berat adalah bagian dari kemampuan motorik kasar yang penting.

2. Kemampuan Motorik Halus (*Fine Motor Skills*):

Menulis: Kemampuan untuk mengendalikan pena atau alat tulis lainnya untuk menulis atau menggambar.

Menggunakan Alat Dapur: Kemampuan untuk menggunakan alat dapur seperti sendok, garpu, pisau, dan alat memasak lainnya dengan presisi.

Merakit Benda-Benda Kecil: Kemampuan merakit benda-benda kecil, seperti mainan puzzle atau konstruksi.

Kemampuan Artistik: Mampu menggambar, melukis, atau membuat kerajinan tangan yang memerlukan ketelitian dan koordinasi tangan-mata.

3. Kemampuan Koordinasi Hand-Eye (*Hand-Eye Coordination*)
Kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan tangan dengan apa yang dilihat oleh mata. Ini diperlukan dalam banyak aktivitas, seperti menangkap bola, memotong kertas, atau memainkan alat musik.
4. Kemampuan Keterampilan Khusus (*Specialized Skills*)
Ini mencakup kemampuan yang sangat spesifik yang berkaitan dengan aktivitas atau profesi tertentu. Contoh-contohnya termasuk kemampuan bermain alat musik, bermain tenis, atau melakukan tugas-tugas teknis dalam pekerjaan tertentu.
5. Kemampuan Motorik Sosial (*Social Motor Skills*)
Ini mencakup kemampuan berinteraksi dengan orang lain melalui gerakan fisik, seperti berjabat tangan, pelukan, atau memberi high-five.
6. Kemampuan Persepsi (*Perceptual Motor Skills*)
Salah satu faktor penting dalam perkembangan individu adalah kemampuan perseptual yang seperti aspek lainnya manusia, yang berkembang pada masa masa awal (Sajedi and Barati, 2014). Ini melibatkan kemampuan untuk memproses informasi sensorik dan meresponsnya dengan gerakan yang sesuai. Contoh termasuk melihat objek, menilainya, dan melakukan tindakan yang sesuai berdasarkan persepsi tersebut.

Kemampuan motorik dapat berkembang seiring waktu melalui latihan dan pengalaman. Penting bagi anak-anak untuk mengembangkan kemampuan motorik mereka sejak dini, karena ini membantu dalam perkembangan keterampilan dasar yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari. Dalam kasus orang dewasa, kemampuan motorik terkait dengan banyak aspek kehidupan, termasuk pekerjaan, hobi, dan aktivitas sehari-hari. Latihan teratur dan perawatan terhadap kesehatan fisik juga dapat membantu mempertahankan dan meningkatkan kemampuan motorik sepanjang hidup.

6.2 Kemampuan Persepsi Motorik

Kemampuan persepsi motorik, atau sering disebut sebagai kemampuan perseptual gerak, merujuk pada kemampuan individu untuk memproses informasi sensorik yang diterima melalui indra-indra mereka dan menggunakan informasi tersebut untuk mengkoordinasikan gerakan fisik dengan baik. Kemampuan perseptual motorik dapat diartikan sebagai kemampuan untuk memahami atau mencari makna dari stimulus yang diterima oleh indera manusia (Ardiyanto, 2016). Secara garis besar persepsi motorik menghubungkan rangsangan visual (adegan visual) yang berisi gerak dengan persepsi gerakan dan tindakan yang terkait dengan gerakan pengamat (Sperling, 2001). Kemampuan ini sangat penting dalam berbagai aktivitas sehari-hari, termasuk olahraga, pekerjaan fisik, dan bahkan tugas-tugas sepele seperti berjalan atau mengemudi. Berikut adalah beberapa komponen utama kemampuan persepsi gerak:

1. Pengindraan (*Sensory Perception*)

Kemampuan untuk menggabungkan informasi yang diterima dari indra-indra seperti penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecap. Ini memungkinkan seseorang untuk mengenali dan memahami lingkungannya. *Sensory Perception* berkontribusi pada rasa diri kita, memungkinkan untuk komunikasi yang efektif dan membantu persepsi dasar kita tentang lingkungan termasuk terkait dengan gerak tubuh (Tan *et al.*, 2014).

2. Persepsi Ruang (*Spatial Perception*)

Persepsi ruang mengacu pada yang diamati besaran dan/atau kedekatan suatu objek dalam kaitannya dengan individu (Quintero *et al.*, 2015). Secara garis besar persepsi ruang merupakan kemampuan seseorang untuk memahami dan mengukur ruang secara akurat. Ini termasuk kemampuan mengukur jarak, mengidentifikasi kedalaman, dan memahami hubungan spasial antara objek-objek.

3. Persepsi Waktu (*Temporal Perception*)

Kemampuan untuk mengukur dan memahami waktu dengan baik. Ini penting dalam mengkoordinasikan gerakan dengan tepat pada saat yang benar.

4. Kemampuan Koordinasi Visual-Motorik (*Visual-Motor Coordination*)
Ini melibatkan kemampuan untuk menggunakan informasi visual untuk mengarahkan gerakan fisik. Contohnya termasuk kemampuan menangkap bola dengan mata dan tangan yang terkoordinasi.
5. Persepsi Kecepatan (*Speed Perception*)
Kemampuan untuk mengukur kecepatan objek atau pergerakan, yang dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menghindari bahaya atau berpartisipasi dalam aktivitas yang melibatkan gerakan cepat.
6. Kemampuan Proprioseptif (*Proprioception*)
proprioception dapat didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk mengintegrasikan sinyal sensorik menentukan posisi gerak tubuh dalam ruang (Han *et al.*, 2016). Ini adalah kemampuan untuk menyadari posisi dan gerakan tubuh Anda tanpa melibatkan penglihatan. Ini memungkinkan koordinasi yang baik antara berbagai bagian tubuh.
7. Integrasi Sensorimotorik (*Sensorimotor Integration*)
Ini adalah kemampuan untuk menggabungkan informasi sensorik dari berbagai indra dan meresponsnya dengan gerakan yang sesuai. Ini mencakup kemampuan untuk merespons stimulus multisensorik.
8. Pengembangan Keterampilan Khusus (*Specialized Skills*)
Kemampuan persepsi gerak juga dapat mencakup pengembangan keterampilan khusus dalam aktivitas tertentu, seperti kemampuan bermain musik, bermain olahraga, atau melakukan tugas-tugas teknis yang memerlukan koordinasi yang tinggi.

Perkembangan kemampuan persepsi gerak dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk genetik, pengalaman, latihan, dan lingkungan. Peningkatan kemampuan ini sering terjadi melalui latihan berulang, pengalaman praktis, dan pembelajaran. Dalam banyak kasus, terapi fisik atau terapi okupasi dapat membantu individu yang mengalami masalah dalam perkembangan kemampuan persepsi gerak mereka. Semua ini bertujuan untuk

meningkatkan kualitas hidup dan kemampuan seseorang dalam menghadapi tugas-tugas yang melibatkan koordinasi motorik dan persepsi gerak.

6.3 Proses Perseptual Motorik

Perseptual motorik menetapkan hubungan antara perseptual/persepsi dan gerak manusia. Guna menghasilkan gerak, maka diperlukan informasi-informasi dari lingkungan sekitar (Ardiyanto, 2016). Pergerakan manusia tergantung pada lingkungan, situasi dan posisinya (Sajedi and Barati, 2014). Proses perseptual motorik atau gerak adalah cara individu menggabungkan informasi sensorik yang mereka terima melalui indra-indra mereka dengan gerakan fisik yang sesuai. Ini adalah proses kompleks yang melibatkan banyak komponen dan tahapan. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam proses perseptual gerak:

1. Penerimaan Stimulus

Stimulus identifikasi Tu penerimaan stimulus merupakan tahapan pertama dalam proses penerimaan informasi seseorang dengan menganalisis informasi lingkungan dari berbagai sumber, seperti penglihatan, pendengaran, sentuhan, kinestesis, dan penciuman (Schmidt and Lee, 2016). Contohnya, ketika seseorang bermain sepak bola, mata mereka menerima informasi visual tentang bola yang bergerak, dan telinga mereka mungkin mendengar suara bola atau rekan-rekan setim yang berbicara.

2. Seleksi Informasi

Tahap ini memiliki tugas untuk memutuskan respons apa yang harus dilakukan, mengingat situasi dan lingkungan yang ada (Schmidt and Lee, 2016). Setelah menerima berbagai input sensorik, individu harus memilih informasi yang relevan dan penting untuk tugas atau aktivitas yang mereka lakukan. Ini melibatkan proses filtrasi untuk mengabaikan stimulus yang tidak relevan.

3. Interpretasi Informasi

Informasi yang telah dipilih kemudian diinterpretasikan oleh otak. Ini termasuk mengenali objek, menilai kecepatan dan arah gerakan, dan memahami makna informasi tersebut. Misalnya,

melihat gerakan bola dan memprediksi di mana bola akan berakhir.

4. Perencanaan Gerakan

Tahap pemrograman/perencanaan gerakan memiliki tugas untuk mengatur sistem motorik untuk membuat gerakan yang diinginkan (Schmidt and Lee, 2016). Berdasarkan interpretasi informasi, otak mulai merencanakan gerakan yang diperlukan. Ini melibatkan pengambilan keputusan tentang jenis gerakan yang harus dilakukan, kapan harus dilakukan, dan seberapa kuat atau cepat gerakan tersebut.

5. Eksekusi Gerakan

Setelah perencanaan selesai, individu menjalankan gerakan fisik sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Contohnya, pemain sepak bola mungkin memutuskan untuk menendang bola dengan kaki dan kemudian melakukan gerakan itu.

6. Umpan Balik Sensorik

Umpan balik sensorik digunakan untuk pemilihan dan kontrol tindakan motorik (Scott, 2016). Selama eksekusi gerakan, individu terus menerima umpan balik sensorik dari indra mereka. Ini memungkinkan mereka untuk memonitor dan menyesuaikan gerakan mereka sesuai dengan perubahan dalam situasi atau lingkungan.

7. Koreksi Gerakan

Jika diperlukan, individu dapat melakukan koreksi terhadap gerakan mereka berdasarkan umpan balik sensorik yang mereka terima. Ini memungkinkan mereka untuk mempertahankan kontrol dan presisi dalam gerakan mereka.

8. Penilaian Hasil

Setelah gerakan selesai, individu menilai hasilnya. Ini termasuk mengukur apakah tujuan telah tercapai dan, jika tidak, memahami alasan mengapa gerakan tersebut tidak berhasil.

9. Pembelajaran dan Perbaikan

Proses ini dapat membantu individu belajar dari pengalaman mereka dan meningkatkan kemampuan mereka dalam hal persepsi gerak. Mereka dapat menggunakan informasi yang diperoleh dari hasil sebelumnya untuk memperbaiki kinerja mereka di masa depan.

10. Pengulangan

Proses ini terus berulang selama aktivitas berlangsung, terutama dalam aktivitas yang melibatkan gerakan berulang seperti bermain olahraga, bermain musik, atau bahkan berjalan.

Proses perseptual gerak adalah inti dari banyak aktivitas manusia sehari-hari, mulai dari tugas-tugas sederhana seperti berjalan hingga aktivitas yang lebih kompleks seperti mengemudi mobil atau bermain alat musik. Ini memungkinkan kita untuk berinteraksi dengan dunia sekitar kita dan meresponsnya dengan tepat. Pengembangan perseptual motorik dapat dilakukan melalui latihan bentuk gerakan-gerakan yang mengarah pada kemampuan untuk memahami tubuh, memahami arah, memahami ruang, dan memahami tempo (Ardiyanto, 2016). Peningkatan kemampuan perseptual gerak sering terjadi melalui latihan, pengalaman, dan pembelajaran yang berkelanjutan.

6.4 Perkembangan Gerak Perseptual

Perkembangan gerak perseptual motorik adalah proses pertumbuhan dan perkembangan kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan persepsi (penerimaan informasi melalui indra) dengan gerakan fisik yang sesuai. Ini adalah aspek penting dalam perkembangan anak-anak, tetapi juga terjadi sepanjang kehidupan seseorang. Perkembangan gerak perseptual motorik mencakup kemampuan seseorang untuk merasakan, memahami, dan merespons lingkungannya melalui gerakan fisik yang tepat. Berikut adalah beberapa tahapan utama dalam perkembangan gerak perseptual motorik:

1. Refleks

refleks sebagai respons motorik di awal perkembangan, atau dalam persiapan yang tidak disadari (Scott, 2016). Sebagai contoh, saat bayi baru lahir mereka memiliki berbagai refleks motorik yang memungkinkan mereka merespons stimuli tertentu tanpa kesadaran. Ini termasuk refleks menghisap, menggenggam, dan refleks Moro (mengguncang lengan dan kaki ketika bayi terkejut). Refleks-refleks ini adalah langkah awal dalam perkembangan motorik.

2. Pengendalian Kepala

Bayi secara bertahap mengembangkan kemampuan untuk mengangkat dan menahan kepala mereka sendiri, yang merupakan langkah pertama dalam mengembangkan koordinasi motorik.

3. Menggenggam

Kemampuan bayi untuk menggenggam benda-benda kecil meningkat seiring berjalannya waktu. Ini merupakan bagian penting dari perkembangan kemampuan motorik tangan.

4. Menggerakkan Anggota Tubuh

Bayi mulai menggerakkan lengan dan kaki mereka dengan lebih terkoordinasi, dan mereka belajar bagaimana mengendalikan gerakan tubuh mereka secara bertahap.

5. Menggulingkan dan Duduk

Saat bayi mencapai usia sekitar 6 hingga 9 bulan, mereka biasanya bisa menggulingkan diri mereka sendiri dan duduk dengan dukungan. Ini adalah tanda perkembangan motorik yang penting.

6. Berjalan

Menguasai kemampuan berjalan adalah salah satu tonggak penting dalam perkembangan gerak perseptual motorik. Biasanya, anak-anak mulai berjalan pada usia sekitar 12 hingga 15 bulan.

7. Perkembangan Motorik Halus

Ini mencakup kemampuan menggunakan jari-jari untuk melakukan tugas-tugas seperti mengambil objek kecil, menggambar, dan menulis.

8. Koordinasi Motorik Kasar

Anak-anak dan orang dewasa terus mengembangkan koordinasi antara gerakan tubuh besar seperti berlari, melompat, dan bermain olahraga.

9. Perkembangan Perseptual

Selama perkembangan ini, seseorang mulai mengasah kemampuan perseptual seperti penglihatan, pendengaran, dan perabaan untuk merespons lingkungan dengan lebih baik. Misalnya, kemampuan untuk membedakan warna, bentuk, atau mendengarkan suara dengan lebih jelas.

10. Koordinasi Fine Motorik

Perkembangan ini terus berlanjut sepanjang kehidupan seseorang, termasuk dalam hal kemampuan menggambar, menulis, merakit benda-benda kecil, dan melakukan tugas-tugas detail lainnya.

11. Keterampilan Khusus

Selama masa remaja dan dewasa awal, orang dapat mengembangkan keterampilan motorik yang lebih khusus sesuai dengan minat dan aktivitas yang mereka geluti, seperti bermain alat musik, melukis, atau bermain olahraga tertentu.

Perkembangan gerak perseptual motorik merupakan proses yang sangat individual dan bisa dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, dan pengalaman pribadi. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi kecepatan dan tingkat perkembangan motorik seseorang. Pemantauan perkembangan motorik pada anak-anak penting untuk mengidentifikasi masalah perkembangan dan memberikan intervensi jika diperlukan.

6.5 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Kemampuan Persepsi Gerak

Perkembangan kemampuan persepsi gerak dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang melibatkan interaksi antara faktor biologis, lingkungan, dan pengalaman individu. Berikut adalah beberapa faktor yang memengaruhi perkembangan kemampuan persepsi gerak:

1. Faktor Genetik

Faktor genetik merupakan faktor bawaan yang menunjukkan potensi, faktor ini tidak dapat dimanipulasi karena telah dibawa oleh anak sejak lahir (Sumiyati, 2017). Faktor genetik memainkan peran penting dalam menentukan sebagian besar aspek perkembangan kemampuan persepsi gerak. Kecenderungan untuk memiliki kemampuan motorik tertentu dapat diwariskan dari orangtua ke anak.

2. Pengalaman dan Latihan

Pengalaman dan latihan berperan besar dalam perkembangan kemampuan persepsi gerak. Semakin sering seseorang

melakukan aktivitas fisik atau latihan motorik tertentu, semakin baik kemampuannya dalam aktivitas tersebut. Contohnya, bermain olahraga atau berlatih bermain alat musik secara teratur dapat meningkatkan kemampuan persepsi gerak.

3. Lingkungan Fisik

Lingkungan tempat seseorang tinggal dan berinteraksi juga memengaruhi perkembangan kemampuan persepsi gerak. Lingkungan yang mendukung, aman, dan memiliki akses ke berbagai aktivitas fisik cenderung membantu perkembangan motorik.

4. Pengembangan Saraf dan Otak

Perkembangan sistem saraf dan otak berperan kunci dalam kemampuan persepsi gerak. Fase perkembangan ini sangat penting selama masa kanak-kanak dan remaja. Gangguan atau cedera pada sistem saraf atau otak dapat mempengaruhi kemampuan persepsi gerak.

5. Nutrisi dan Kesehatan

Nutrisi yang baik dan kesehatan umum dapat mendukung perkembangan sistem saraf dan otak, yang pada gilirannya berkontribusi pada perkembangan kemampuan persepsi gerak.

6. Faktor Psikologis

Faktor-faktor psikologis seperti motivasi, rasa percaya diri, dan minat dalam aktivitas tertentu dapat memengaruhi sejauh mana seseorang berinvestasi dalam pengembangan kemampuan persepsi gerak.

7. Kecukupan Tidur dan Istirahat

Tidur yang cukup dan istirahat yang berkualitas sangat penting untuk pemulihan fisik dan mental. Kurang tidur atau istirahat yang buruk dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan dengan presisi.

8. Pertumbuhan Fisik

Pertumbuhan fisik dan perkembangan tubuh juga dapat memengaruhi kemampuan persepsi gerak. Perubahan dalam tinggi badan, berat badan, atau proporsi tubuh dapat mempengaruhi koordinasi dan keseimbangan.

9. Pengalaman Sensorik

Kemampuan persepsi gerak juga dipengaruhi oleh pengalaman sensorik yang beragam, seperti melihat, mendengar, mencium, dan merasakan. Pengalaman ini membantu individu memahami lingkungan mereka dan meresponsnya dengan baik.

10. Kemampuan Motorik Awal

Kemampuan motorik awal yang dikembangkan selama masa bayi dan anak-anak memainkan peran penting dalam perkembangan kemampuan persepsi gerak yang lebih kompleks. Kemampuan seperti merangkak, berjalan, dan menggenggam benda memengaruhi perkembangan kemampuan motorik yang lebih tinggi.

11. Pendidikan dan Pengajaran

Metode pengajaran dan pendidikan yang baik dapat memengaruhi perkembangan kemampuan persepsi gerak. Guru yang berpengalaman dan pendekatan pembelajaran yang mendukung dapat membantu individu mengasah kemampuan persepsi gerak mereka.

12. Prestasi Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial, termasuk dukungan dari keluarga, teman, dan komunitas, dapat memengaruhi motivasi dan kesempatan individu untuk mengembangkan kemampuan persepsi gerak.

Penting untuk diingat bahwa perkembangan kemampuan persepsi gerak adalah proses yang unik untuk setiap individu. Faktor-faktor ini bekerja bersama-sama dan berinteraksi satu sama lain dalam menentukan tingkat kemampuan persepsi gerak seseorang. Intervensi yang sesuai dan dukungan dapat membantu individu mengatasi hambatan perkembangan dan meningkatkan kemampuan mereka dalam berbagai aspek kemampuan persepsi gerak..

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanto, A. 2016. 'Peran Perceptual Motoric Terhadap Perkembangan Gerak Anak', *Universitas PGRI Semarang*, pp. 2–9.
- Han, J. *et al.* 2016. 'Assessing proprioception: A critical review of methods', *Journal of Sport and Health Science*, 5(1), pp. 80–90. doi:10.1016/j.jshs.2014.10.004.
- Logan, S.W. *et al.* 2018. 'Fundamental motor skills: A systematic review of terminology', *Journal of Sports Sciences*, 36(7), pp. 781–796. doi:10.1080/02640414.2017.1340660.
- Quintero, E. *et al.* 2015. 'Augmented Reality app for Calculus: A Proposal for the Development of Spatial Visualization', *Procedia Computer Science*, 75(Vare), pp. 301–305. doi:10.1016/j.procs.2015.12.251.
- Sajedi, F. and Barati, H. 2014. 'The effect of perceptual motor training on motor skills of preschool children', *Iranian Rehabilitation Journal*, 12(19), pp. 14–17.
- Schmidt, R.A. and Lee, T.D. 2016. *Motor Learning and Performance: From Principles to Application*. Fifth edit. United States: Human Kinetics. Available at: www.HumanKinetics.com.
- Scott, S.H. 2016. 'A Functional Taxonomy of Bottom-Up Sensory Feedback Processing for Motor Actions', *Trends in Neurosciences*, 39(8), pp. 512–526. doi:10.1016/j.tins.2016.06.001.
- Sumiyati. 2017. 'METODE PENGEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK USIA DINI', *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 3(1). Available at: www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/awlady.
- Tan, D.W. *et al.* 2014. 'A neural interface provides long-term stable natural touch perception', *Science Translational Medicine*, 6(257). doi:10.1126/scitranslmed.3008669.

BAB 7

PERKEMBANGAN FISIK-MOTORIK BAYI DAN ANAK KECIL

Oleh Hasbi Asyhari

7.1 Pendahuluan

Pertumbuhan dan perkembangan adalah sebuah proses dinamis sepanjang kehidupan manusia. Mereka membentuk kesatuan yang integral, mempengaruhi perkembangan pada setiap tahapan waktu. Kita menyadari betapa pentingnya kedua indikator tersebut setiap fase perkembangan anak. Secara sederhana dapat kita pahami bahwa pertumbuhan berkaitan dengan hal-hal fisik yang dapat diamati, sedangkan perkembangan dipahami sebagai segala sesuatu yang berkaitan dengan kemampuan anak. Keduanya memiliki peran dan fungsi unik masing-masing dalam mendukung perkembangan anak dan keduanya sangat penting serta saling mendukung satu sama lain.

Sangat menarik untuk mengamati perkembangan fisik motorik anak yang penuh peristiwa menarik. Berawal dari fase berbaring, posisi telentang dan menangis, kemudian mereka tumbuh dan berkembang. Tubuh mereka bertambah besar memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai aktivitas seperti bersandar, berbaring, tengkurap, duduk dan merangkap. Bayi tersebut bertransformasi menjadi anak yang menggemaskan, mampu berdiri, berjalan dan akhirnya melompat serta berlari. Semua ini mencerminkan aktivitas anak dan memiliki signifikansi yang kuat dan proses pertumbuhan dan perkembangan mereka.

Perkembangan motorik/fisik merujuk pada evolusi keterampilan motorik individu dari masa bayi hingga dewasa, melibatkan sejumlah aspek perilaku dan keterampilan motorik yang berbeda. Hubungan timbal balik terdapat antara aspek perilaku dan perkembangan motorik. Perkembangan motorik dapat didefinisikan sebagai transformasi dalam kemampuan

dan keterampilan motorik individu yang berlangsung dari masa bayi hingga dewasa dan mencakup beragam aspek perilaku manusia. Aspek keterampilan dan perilaku motorik dalam diri manusia secara bersama-sama mempengaruhi perjalanan perkembangan keterampilan motorik tersebut.

Tahap pertumbuhan dan perkembangan seorang anak pada paruh pertama atau tahun pertama kelahiran sungguh luar biasa. Bayi tidak berdaya saat lahir, ditandai dengan memiliki fase gerak dan kecerdasan yang berbeda-beda dan gerakannya berubah dengan sangat cepat. Pada fase awal, bayi hanya dapat menggerakkan kepala, tangan, dan kakinya, namun kemudian refleks tubuhnya berfungsi secara penuh. Refleks atau gerakan yang tidak disengaja merupakan gerakan pertama yang terjadi pada bayi sebelum dan sesudah lahir.

Perkembangan motorik pada anak harus melalui tahapan-tahapan yang sesuai dengan usianya. Fase motorik memberikan landasan untuk keterampilan motorik yang lebih kompleks di kemudian hari. Ketika keterampilan motorik dasar sudah matang, keterampilan motorik lain yang lebih kompleks menjadi lebih mudah dikuasai. Jika anak sudah melampaui tahap motorik dasar, maka ia belum mempunyai konsep dasar motorik dan belum dapat mewujudkan gerakan-gerakan yang seharusnya dilakukan. Tahapan perkembangan merupakan tahapan yang harus dilalui bayi dalam proses perkembangan motorik tergantung pada usianya, dan prinsip perkembangan motorik yang benar harus diikuti. Perkembangan motorik, sebaliknya, adalah proses pertumbuhan dan perkembangan keterampilan motorik anak yang diatur oleh saraf, pusat saraf, dan otot. Perkembangan keterampilan motorik secara umum dibagi menjadi dua bidang: keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus.

7.2 Defenisi Perkembangan Fisik-Motorik

Perkembangan motorik anak melibatkan serangkaian tahapan yang sesuai dengan usianya yang membentuk dasar untuk kemampuan motorik yang lebih kompleks dimasa depan. Ketika keterampilan motorik dasar sudah berkembang, penguasaan keterampilan motorik yang lebih tinggi menjadi lebih mudah, jika

seorang anak belum mengatasi tahap dasar motorik, maka ia mungkin belum memiliki pemahaman dasar tentang gerakan yang seharusnya dilakukan. Tahap perkembangan motorik yang dijalani oleh seorang bayi bergantung pada usianya dan penting untuk mematuhi prinsip perkembangan motorik yang sesuai. Disisi lain perkembangan motorik adalah proses dimana pertumbuhan dan perkembangan keterampilan motorik anak diatur oleh system saraf pusat dan otot. Perkembangan keterampilan motorik secara umum dibagi menjadi dua kategori, yaitu keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus.

Perkembangan adalah proses kematangan fisik pada manusia yang melibatkan system organ yang rumit dan mengesankan. Semakin terorganisir kapasitas kerja organ, maka semakin besar pula kendali yang dimiliki atas organ-organ tubuh kita. Meningkatnya spesialisasi tersebut dapat diartikan bahwa organ-organ tubuh semakin berfungsi sesuai dengan fungsinya masing masing. Perkembangan dapat berupa perubahan kuantitatif, perubahan kualitatif, ataupun keduanya secara bersamaan. Perubahan kuantitatif adalah perubahan yang dapat diukur atau dihitung, sedangkan perubahan kualitatif adalah perubahan dalam bentuk menjadi lebih baik, lebih teratur, lebih lancar, dan lain-lain, yaitu perubahan yang pada dasarnya tidak mungkin atau sulit diatur.

Menurut Hurlock (1980) dalam (Rasyid) bahwa: "Perkembangan manusia berawal dari janin, kemudian terlahir ke dunia sebagai bayi yang tidak berdaya untuk memenuhi kebutuhannya sendiri. Perkembangan manusia setelah bayi adalah masa anak-anak awal. Bayi yang tidak berdaya secara fisik berubah menjadi anak-anak yang tidak berpengalaman untuk bertindak. Dengan datangnya masa kanak-kanak, sering terjadi masalah perawatan fisik masa bayi".

Menurut (Aprilia, 2020) bahwa: "Perkembangan manusia, tidak dimulai ketika dilahirkan di dunia, melainkan dimulai dari masa sebelum kelahiran atau yang lebih sering disebut dengan masa pranatal. Dalam masa pranatal ini, manusia mulai mengalami perkembangannya".

Perkembangan fisik motorik pada bayi dan anak kecil merupakan proses penting bagi tumbuh kembang anak. Perkembangan ini mencakup kemampuan anak dalam mengontrol gerakan tubuh, memahami lingkungan aktifitas fisik di sekitarnya, dan mencapai berbagai tonggak perkembangan motorik. Perkembangan dapat diartikan sebagai peningkatan kemampuan, keterampilan, serta struktur dan fungsi bagian tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang sistematis, dan juga dapat dilihat sebagai hasil proses pendewasaan. Perkembangan juga mengacu pada proses dimana sel-sel tubuh, sistem dan organ tubuh, serta bagian-bagian tubuh menjadi matang secara keseluruhan sesuai dengan cara normalnya sehingga dapat menjalankan fungsinya dengan baik.

Menurut Yusuf dalam (Kamelia, 2019) bahwa: "Perkembangan dapat diartikan sebagai perubahan yang progresif dan kontinyu (berkesinambungan) dalam diri individu dari mulai lahir sampai mati (*The Progressive and continuous change in the organism from birth to death*). Pengertian lain dari perkembangan adalah perubahan-perubahan yang dialami individu atau organisme menuju tingkat kedewasaannya atau kematangannya (*maturation*) yang berlangsung secara sistematis, progresif, dan berkesinambungan, baik menyangkut fisik (jasmaniah) maupun psikis (rohaniyah)".

Perkembangan adalah suatu konsep yang mencakup perubahan kuantitatif dan kualitatif dalam arti mental dan psikologis. Kemampuan anak dalam merespon pembicaraan orang tua, tawa orang dewasa, merangkak, berjalan, memegang benda, dan lain-lain merupakan proses tumbuh kembang seorang anak dalam menyikapi situasi di lingkungan sekitarnya. Pertumbuhan fisik anak tidak selalu terjadi dengan kecepatan yang sama, ada anak yang tumbuh dengan cepat, ada pula yang tumbuh lambat, selain perubahan berat dan tinggi badan, anak juga mengalami perubahan fisik.

Perkembangan fisik motorik bayi dan anak kecil merupakan proses pertumbuhan dan perkembangan kemampuan fisik dan motorik anak. Tahap ini sangat penting karena berbagai kemampuan fisik dan motorik yang diperoleh pada tahap ini akan membantu anak menjalani kehidupan sehari-hari dan meraih

berbagai prestasi. Pada tahap selanjutnya, bayi baru lahir sering kali memulai dengan refleks motorik dasar seperti meraih, menghisap, dan menggenggam. Anak-anak kemudian mulai mengembangkan kemampuan untuk menggerakkan bagian tubuh yang lebih besar, seperti memutar, berguling, dan merangkak. Kemudian, anak belajar duduk, merangkak, berdiri, dan berjalan. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan adalah suatu perubahan psikologis yang meliputi akal, emosi, perasaan dan psikologi manusia.

7.3 Perkembangan Fisik bayi dan anak kecil

Berbicara mengenai perkembangan, tidak akan pernah lepas dari penampilan seseorang, dimana masyarakat memahami bahwa proses perkembangan fisik manusia berlangsung sejak lahir hingga dewasa. Bayi baru lahir yang pada awalnya rentan dan hanya mampu menangis, beberapa bulan kemudian mengalami kemajuan yang signifikan dalam aspek perkembangan motoriknya. Bayi mulai mengalami tonggak perkembangan pada bidang perkembangan motoriknya, dimulai dari membungkuk, berbaring tengkurap, berguling, lalu belajar duduk, merangkak, lalu belajar duduk, bayi itu berubah menjadi anak kecil. Perkembangan ini berlangsung sesuai dengan usia pertumbuhan, tanda yang paling nyata dari proses perkembangan tubuh seseorang adalah adanya perubahan bentuk dan ukuran tubuh seperti wajah, bola mata, tangan, kaki. Perkembangan fisik seseorang akan terus berlanjut dari satu tahap ke tahap lainnya, tergantung pada usia mereka, semakin berkembang tubuh, semakin banyak pula keterampilan motorik yang dikembangkan seseorang.

Pertumbuhan dan perkembangan seorang anak dimulai dari pertumbuhan dan perkembangan fisik, intelektual, dan emosional. Pertumbuhan dan perkembangan fisik dapat berlangsung seiring dengan perubahan ukuran dan fungsi organ tubuh, mulai dari tingkat sel hingga perubahan organ tubuh. Pertumbuhan dan perkembangan merupakan hal yang sangat penting, masyarakat akan terus mengalami pertumbuhan dan perkembangan baik secara kualitas maupun kuantitas, bagi anak optimalisasi tumbuh kembang

merupakan hal yang sangat perlu dilakukan kepedulian, agar anak dapat menyelaraskan tumbuh kembangnya.

Perkembangan fisik merupakan suatu perubahan yang terjadi pada fisik manusia, pada anak usia dasar meliputi pertumbuhan tinggi dan berat badan, perubahan proporsi atau perbandingan antar bagian tubuh yang membentuk postur tubuh, pertumbuhan tulang, gigi, otot, dan lemak. Perkembangan fisik ini mencakup aspek-aspek sebagai berikut :

1. Perkembangan anatomis. Perkembangan anatomis ditunjukkan dengan adanya perubahan kuantitatif pada struktur tulang belulang, indeks tinggi dan berat badan, proporsi tinggi kepala dengan tinggi garis keajekan badan secara keseluruhan.
2. Perkembangan fisiologis. Perkembangan fisiologis ditandai dengan adanya perubahan-perubahan secara kuantitatif, kualitatif, dan fungsional dari sistem-sistem kerja hayati seperti kontraksi otot, peredaran darah dan pernafasan, persyarafan, sekresi kelenjar dan pencernaan.

Perkembangan jasmani merupakan pertumbuhan pada diri seorang anak yang berkaitan dengan perkembangan otak dan sistem sarafnya, sehingga dapat disebut dengan perkembangan fisiologis. Usia seorang anak yang sama bukan berarti ia mempunyai pertumbuhan dan perkembangan fisik atau biologis yang sama, begitu pula anak perempuan dan laki-laki mempunyai pertumbuhan dan perkembangan fisik yang sama. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Fisik

Faktor Internal

1. Sifat jasmaniah yang diwariskan dari orang tuanya.
2. Kematangan.

Secara sepiantas meskipun anak sudah diberikan makanan dengan gizi yang tinggi, tetapi apabila kematangan belum sampai, maka pertumbuhan akan tertunda.

Faktor eksternal

1. Kesehatan.
Anak yang sakit-sakitan pertumbuhan fisik akan terhambat.
2. Makanan.

Anak yang kurang gizi pertumbuhan fisiknya akan terhambat, sebaliknya yang cukup gizi pertumbuhannya pesat.

3. Stimulasi lingkungan.

Individu yang tubuhnya sering dilatih untuk meningkatkan percepatan pertumbuhannya, akan berbeda dengan yang tidak pernah mendapat pelatihan. (Kesuma & Istiqomah, 2019)

Perkembangan fisik pada anak usia dini dapat dibagi menjadi 3 tahap: perkembangan prasekolah pada usia 0 sampai 2 tahun, perkembangan menengah pada usia 3 sampai 4 tahun, dan perkembangan pada anak usia 5 sampai 6 tahun. Periode 0-2 tahun, pada masa ini anak belajar mengangkat kepala, berguling hingga 6 bulan, belajar merangkak, berjalan 2-3 langkah hingga 12 bulan, berlari, menendang, naik turun tangga, memegang tangan orang lain hingga 24 bulan.

Perkembangan fisik seorang bayi pada 4 bulan pertama menjadi dua kali lipat dan pada usia satu tahun, berat badan anak rata-rata tiga kali lebih besar dari berat lahirnya. Berat badan anak meningkat karena peningkatan jaringan adiposa, namun pada masa awal masa kanak-kanak, perkembangan fisik dapat diamati dengan jelas, dalam waktu enam bulan pertumbuhan dan peningkatan pesat. Langkah pertama adalah menambah berat badan dan tinggi badan. Pada tahun kedua terjadi penurunan. Selain itu, yang berkembang adalah proporsi, tulang, otot dan lemak, bentuk tubuh, gigi, sistem saraf, dan organ indera. Pola perkembangan bayi laki-laki dan perempuan sama. Dari 20 gigi depan, sekitar 16 tumbuh pada akhir masa kanak-kanak. Gigi pertama muncul sekitar 6 hingga 8 bulan. Gigi seri bawah muncul terlebih dahulu, disusul dengan perkembangan gigi seri atas. Pada usia satu tahun, rata-rata bayi memiliki 4 hingga 6 gigi, dan pada usia dua tahun, hingga 16 tahun. Pada tahun kedua dan ketiga, laju pertumbuhannya akan lebih lambat dibandingkan tahun sebelumnya. Pada usia empat bulan, tinggi bayi Anda sekitar 23 hingga 24 inci, pada usia satu tahun sekitar 28 hingga 30 inci, dan pada usia dua tahun sekitar 32 hingga 34 inci.

Saat bayi berusia 2 tahun, tubuh bayi cenderung memiliki bentuk cenderung panjang dan kurus, cenderung besar dan bulat, cenderung berat dan keras, memiliki bentuk persegi panjang. Pada usia 3-4 tahun, perkembangan fisik anak ditandai dengan berkembangnya kemampuan motorik. Perkembangan motorik ini mencakup dua bagian yaitu motorik kasar, misalnya berlari, melompat, berjalan, dan lain-lain, sedangkan keterampilan motorik halus meliputi menggambar, menulis atau bermain dengan mainan. Pada usia 5 sampai 6 tahun, dominan anak telah mengembangkan kemampuan fisik, belajar menyeimbangkan kursi dan naik ke tempat yang tinggi dengan baik, dan menikmati aktivitas fisik. Perkembangan fisik anak ditandai dengan tinggi badan 43,1 inci dan berat badan 21,5 kg. Namun pada usia prasekolah, pertumbuhan berat badan dan tinggi badan menurun dari tahun ke tahun, dan pada masa ini anak terlihat lebih langsing dan memiliki tubuh bagian atas yang lebih panjang. Sejak sekitar usia 6 tahun, diamati bahwa tubuh bagian atas berkembang lebih dominan dari pada tubuh bagian bawah serta tinggi rata-rata anak adalah 46 inci dan berat 22,5 kg.

Berbagai perubahan perkembangan fisik pada anak bertujuan agar anak tersebut dapat beradaptasi dengan lingkungan tempat tinggalnya. Dalam proses beradaptasi, anak perlu mengaktualisasikan diri atau *self-actualized*, hal ini terlihat dengan mengikuti bimbingan orang tua, agama dan lingkungan untuk mendorong anak melakukan hal yang benar agar menjadi pribadi yang mereka inginkan baik lahir maupun batin.

7.4 Perkembangan Motorik bayi dan anak kecil

Perkembangan fisik erat kaitannya dengan perkembangan keterampilan motorik. Sedangkan perkembangan motorik merupakan pematangan gerak tubuh dan perkembangan unsur kendali, serta berkaitan erat dengan perkembangan pusat motorik otak. Perkembangan motorik merupakan perkembangan gerak fisik melalui aktivitas pusat syaraf dan otot yang terkoordinasi. Perkembangan motorik adalah proses bertahap dan berkesinambungan yang terjadi seiring bertambahnya usia, dimana gerakan individu berpindah dari keadaan tidak terorganisir ke

perolehan keterampilan yang kompleks dan terorganisir dengan baik. Perkembangan motorik dimulai pada dua tahap perkembangan masa kanak-kanak yakni perkembangan motorik halus dan motorik kasar.

Dalam proses tumbuh kembang anak, perkembangan fisik mulai dari perkembangan motorik sangat menarik untuk dikaji, sebab terlepas dari perkembangan lain yang berkaitan dengan pentingnya perkembangan fisik, hal tersebut menempati bagian yang cukup besar pada fase awal kelahiran seseorang. Berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung terhadap tumbuh kembang anak, optimalisasi perkembangan fisik seperti motorik halus dan kasar mempengaruhi proses perkembangan perilaku dan motorik anak.

Menurut Endang Rini Sukamti dalam (Nurwita, 2019) bahwa: “perkembangan motorik adalah suatu proses keemasan atau gerak yang langsung melibatkan otot-otot untuk bergerak dan proses pensyarafan yang menjadi seseorang mampu menggerakkan tubuhnya”.

Motorik merupakan terjemahan dari kata mesin yang dapat diartikan sebagai mekanika dasar yang menimbulkan gerak. Proses motorik ini melibatkan pola gerak terkoordinasi dari sistem otak, saraf, otot, rangka dan proses mental yang sangat kompleks yang disebut proses pembangkitan gerak. Keempat unsur tersebut tidak dapat bekerja sendiri-sendiri, melainkan selalu terkoordinasi satu sama lain, dan apabila salah satu unsur tersebut mengalami gangguan maka dapat pula terjadi gangguan pada gerakan yang dilakukan.

7.4.1 Keterampilan Motorik Halus

Keterampilan motorik halus merupakan gerakan yang hanya mempengaruhi bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil, oleh karena itu, gerakan ini tidak membutuhkan banyak tenaga, hanya membutuhkan ketelitian atau kecermatan dan koordinasi mata tangan.

Menurut Beaty (Nurwita, 2019) bahwa: “Dalam perkembangan motorik halus pada anak yaitu kemampuan anak dalam menunjukkan dan menguasai gerakan-gerakan otot dalam

bentuk koordinasi, ketangkasan dan kecekatan dalam menggunakan tangan dan jari jemari”.

Proses ini pun meningkatkan kestabilan dan koordinasi antara mata dan tangan sehingga berdampak pada kemandirian anak dalam berbagai hal yang dapat didukung oleh kerja sama antara mata dan tangan. Selain itu, semakin meningkat kemampuan motorik halus anak, maka anak akan semakin kreatif dan inovatif dan berdampak langsung dengan kegiatan-kegiatan anak yang akan semakin menarik dan berwarna, seperti memotong, menata, membuat mozaik dan lain-lain yang bernuansa estetik dan kreatif bagi anak karena lebih mudah dalam pelaksanaannya.

Keterampilan motorik halus merupakan gerakan yang hanya melibatkan bagian tubuh tertentu, dilakukan oleh otot-otot kecil dan tidak memerlukan banyak tenaga, namun memerlukan koordinasi yang cermat, seperti koordinasi mata, tangan, dan pendengaran. Keterampilan motorik halus lainnya seperti mengancingkan baju dan melukis gambar melibatkan koordinasi tangan-mata dan otot-otot kecil. Keterampilan motorik halus pada hakikatnya adalah kemampuan menggerakkan sendi otot yang tidak dapat berkembang dengan baik tanpa adanya pelatihan dan bimbingan dari lingkungan individu.

Menurut Ayuningrum dalam (Putri et al., 2021) bahwa: “Keterampilan motorik ini tidak akan berkembang melalui kematangan saja, namun dibutuhkan suatu stimulasi untuk meningkatkan keterampilan motorik anak tersebut”.

Terkait keterampilan motorik, bayi baru lahir dapat menunjukkan beberapa variasi refleks motorik yang kompleks, beberapa di antaranya diperlukan untuk kelangsungan hidup bayi. Mengikuti cahaya yang bergerak dengan matanya, menghisap puting susu di mulutnya, memperhatikan sentuhan sudut mulutnya, dan meraih benda di telapak tangannya. Saat lahir, bayi hanya memiliki sedikit kendali atas keterampilan motorik halusnya, namun mereka memiliki banyak elemen yang mengarah pada gerakan terkoordinasi pada lengan, tangan, dan jari. Menggenggam dan mulai menggenggam merupakan tonggak penting dalam interaksi bayi. Sistem melakukan genggam pada bayi sangat fleksibel, bayi membedakan cara menggenggam suatu benda

tergantung pada ukuran dan bentuk benda tersebut serta ukuran tangannya relatif terhadap besar kecilnya benda tersebut. Bayi menggenggam benda kecil dengan ibu jari dan telunjuknya dan menggenggam benda besar dengan seluruh jari, baik salah satu tangan atau pun kedua tangannya.

Keterampilan motorik halus anak mulai berkembang dengan baik pada usia tiga tahun. Ketika seorang anak berusia tiga tahun, mereka mulai fokus dan menatap orang-orang terdekatnya. Misalnya, mereka mungkin memperhatikan ibunya menggunakan sapu atau sendok. Posisi ini merupakan langkah awal untuk membantu anak mengembangkan kemampuan motorik halusnya secara maksimal, jika keterampilan motorik halus anak tidak dikembangkan secara maksimal, anda hanya bisa membayangkan dampaknya terhadap pertumbuhan fisik dan kemandiriannya. Perkembangan kemampuan motorik halus anak menjadi jembatan bagi perkembangan kecerdasan kinestetik jasmani. Sensitivitas anak, kemampuannya mengatur dan menyelaraskan gerakan tubuh, serta kemampuannya.

7.4.2 Keterampilan Motorik Kasar

Melalui tindakan terkoordinasi antara sistem saraf, otot, otak, dan sumsum tulang belakang, kemampuan motorik sangat terkait dengan pengembangan pengendalian gerakan tubuh. Mayoritas atau seluruh gerak tubuh yang melibatkan otot-otot besar disebut dengan motorik kasar dan dipengaruhi oleh tingkat kematangan anak. Anak-anak kebanyakan menggunakan kemampuan motorik kasarnya untuk berolahraga, yang sangat berkaitan dengan fungsi otot-otot utama tubuh. Kemampuan anak dalam melakukan berbagai gerakan berkorelasi dengan kemampuan tersebut, karena mereka dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar dan meningkatkan rasa percaya diri serta kemampuan kognitifnya, anak dengan keterampilan motorik kasar yang unggul juga memiliki perkembangan mental yang lebih baik.

Unsur utama yang berperan penting dalam merangsang perkembangan motorik anak-anak adalah peran serta guru dan orang tua. Guru memberikan rangsangan di sekolah berupa

kegiatan yang menguatkan otot-otot kasar anak, dan orang tua memberikan rangsangan dengan kegiatan yang dapat dilakukan anak di rumah dalam aktifitas fisik sehari hari. Ketika anak-anak mulai menyeimbangkan dan berkoordinasi hampir seperti orang dewasa, kemampuan motorik kasar berkembang. Mayoritas tubuh anak harus bekerja sama untuk melakukan keterampilan motorik kasar. Anak dapat diajarkan banyak latihan untuk meningkatkan kemampuan motorik kasarnya seperti melompat, memanjat, berlari, berjinjit, berjalan, dan lain sebagainya.

Menurut Sujiono dalam (Wahidah & Bawono, 2015) menjelaskan bahwa: “Perkembangan motorik kasar anak mempunyai manfaat bagi perkembangan anak yang lain, yaitu bagi perkembangan fisiologis anak, perkembangan sosial emosional anak dan perkembangan kognitifnya”.

Hasninda dalam (Novitasari et al., 2019) menyatakan bahwa: “Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan sebagian besar atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri”.

Setelah ditelaah pengertian dan uraiannya, jelas bahwa kemampuan mengacu pada kesanggupan atau kesanggupan seseorang dalam mempelajari keterampilan baru. Keterampilan tersebut dimanfaatkan untuk membantu anak menggerakkan dan menyeimbangkan tubuhnya saat melakukan aktivitas seperti menendang dan aktivitas lain yang membutuhkan otot besar seperti: merangkak, berguling, merangkak, duduk, berjalan, berlari, melompat, melempar, dan menangkap.

Pentingnya perkembangan motorik dalam perkembangan fisik anak adalah dapat menjaga anak dari resiko penyakit degeneratif dan mendorong aktivitas fisik, serta merangsang proses fisiologis seperti peningkatan sirkulasi darah dan fungsi pernapasan. Selain itu kemampuan motorik dasar yang baik juga memiliki dampak positif pada perkembangan sosio-emosional anak, meningkatkan rasa percaya diri dan memudahkan integrasi sosial yang positif. Selain itu, pentingnya perkembangan motorik pada perkembangan kognitif anak terletak pada fakta bahwa aktivitas anak memicu rasa ingin tahu anak terhadap dunia disekitarnya.

Keterampilan motorik juga mendorong kreativitas dan imajinasi anak, sementara gerakan-gerakan yang dilakukan dapat membantu memperkuat keseimbangan antara otak kanan dan otak kiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, W. 2020. Perkembangan pada masa pranatal dan kelahiran. *Yaa Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 40–55. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/YaaBunayya/article/download/6684/4246>.
- Kamelia, N. 2019. PERKEMBANGAN FISIK MOTORIK ANAK USIA DINI (STANDAR TINGKAT PENCAPAIAN PERKEMBANGAN ANAK) STPPA TERCAPAI di RA HARAPAN BANGSA MAGUWO HARJO CONDONG CATUR YOGYAKARTA. *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 2(2), 112. <https://doi.org/10.24014/kjiece.v2i2.9064>.
- Kesuma, U., & Istiqomah, K. 2019. Perkembangan Fisik dan Karakteristiknya Serta Perkembangan Otak Anak Usia Pendidikan Dasar. *Jurnal Madaniyah*, 9(2), 217–236..
- Novitasari, R., Nasirun, M., & D., D. 2019. Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Melalui Bermain Dengan Media Hulahoop Pada Anak Kelompok B Paud Al-Syafaqoh Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 3(1), 6–12. <https://doi.org/10.33369/jip.4.1.6-12>.
- Nurwita, S. 2019. Pemanfaatan Media Puzzle Dalam Mengembangkan Motorik Halus Anak di PAUD Aiza Kabupaten Kepahiang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(4), 808..
- Putri, R., Maghfiroh, Jumiati moko, R., Hafidah, & Eka Nurjanah, N. 2021. Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Permainan Kolase Bahan Bekas Studi Literatur. *Jurnal Golden Age*, 5(2), 314–322. <http://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/3705>.
- Rasyid, A. N. (n.d.). *the Influence of Coloured Ball With Numbers As the Media for Increasing Interest Rate in Children Learning in Early 20..*
- Wahidah, S., & Bawono, Y. 2015. Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Taman Kanak-Kanak. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo*, 2(1), 7–17..

BAB 8

PERKEMBANGAN MOTORIK SERTA IMPLIKASINYA DALAM LATIHAN/BELAJAR

Oleh Sitti Salma

8.1 Pendahuluan

Perkembangan motorik merupakan komponen penting dalam kehidupan manusia yang mencakup perkembangan keterampilan motorik kasar dan halus. Dalam upaya untuk memahami bagaimana perkembangan motorik memengaruhi latihan dan pembelajaran, kita perlu mengeksplorasi bagaimana anak mengembangkan kemampuan fisik mereka dari masa bayi hingga dewasa kelak.

Perjalanan perkembangan motorik melibatkan berbagai tahap yang mencakup kemampuan berjalan, berlari, mengendalikan gerakan halus tangan, dan bahkan bermain olahraga yang lebih kompleks. Dalam setiap tahap perkembangan ini, terdapat implikasi yang dapat memengaruhi cara anak belajar dan berpartisipasi dalam berbagai aktivitas fisik. Selain itu, penting untuk memahami bagaimana motivasi dan faktor lingkungan juga berperan dalam membentuk perkembangan motorik anak.

Pengenalan dan pemahaman yang lebih baik tentang perkembangan motorik dapat membantu pendidik atau orang tua dalam merancang program-program latihan dan pembelajaran yang efektif. Hal ini akan membantu anak untuk mengembangkan keterampilan motorik mereka dengan lebih baik dan mencapai potensi fisik mereka yang maksimal. Dengan demikian, pengetahuan tentang perkembangan motorik dan implikasinya dalam latihan dan pembelajaran adalah kunci untuk menciptakan pengalaman belajar yang positif dan

berdaya guna bagi setiap individu di semua tahap perkembangan mereka.

8.2 Konsep Dasar Perkembangan Motorik

Konsep dasar perkembangan motorik adalah pondasi penting dalam pemahaman bagaimana manusia mengembangkan kemampuan untuk menggunakan otot-otot mereka secara terkoordinasi dalam berbagai aktivitas fisik. Ini adalah studi yang melibatkan pemahaman tahap-tahap perkembangan motorik dari usia dini hingga dewasa, yang mencakup perkembangan gerakan kasar dan halus. Konsep ini membantu kita merinci bagaimana kemampuan motorik berkembang dan bagaimana pengaruhnya dapat dirasakan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, seperti olahraga, seni pertunjukan, dan keterampilan motorik lainnya. Dalam pengertian yang lebih mendalam, kita akan menjelajahi aspek-aspek seperti koordinasi motorik, pengaruh lingkungan, pengalaman, serta pentingnya memahami perkembangan motorik. Dengan pemahaman yang kuat tentang konsep dasar ini, kita dapat merancang program latihan dan pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan tingkat perkembangan masing-masing individu.

Kemampuan motorik merupakan kemampuan seseorang yang berhubungan dengan pelaksanaan keterampilan fisik untuk melakukan gerakan tertentu (Widiastuti, 2014). Ini juga dapat dijelaskan sebagai kapasitas seseorang dalam mengeksekusi gerakan tertentu. Yudanto (2010), menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran motorik anak-anak, penting bagi mereka untuk mendapatkan pengalaman dengan keterampilan dasar (lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif). Sebelum anak-anak dapat menguasai keterampilan gerak yang lebih kompleks, mereka harus menjalani tahapan latihan. Anak-anak perlu memiliki kesempatan untuk mencoba, memperbaiki, dan mencoba lagi untuk mengembangkan keterampilan motorik mereka. Pengalaman bermain sebelumnya memiliki peran yang signifikan dalam membantu anak-anak memperbaiki keterampilan motorik mereka. Selain itu, ingatan juga memainkan peran penting dalam proses pembelajaran keterampilan motorik.

8.2.1 Definisi Perkembangan Motorik

Perkembangan seseorang mencakup berbagai aspek, termasuk perkembangan fisik, kecerdasan, emosi, bahasa, sosial, kepribadian, moral, dan kesadaran beragama. Perkembangan fisik manusia dimulai sejak periode prenatal dan memiliki empat aspek utama, sebagaimana dijelaskan oleh Kuhlen dan Thompson seperti yang dikutip oleh Rochmah (2014), bahwa: Pertama, sistem syaraf memainkan peran penting dalam perkembangan kecerdasan dan emosi individu. Kedua, otot berperan dalam perkembangan kekuatan dan kemampuan motorik seseorang. Ketiga, kelenjar endokrin memiliki dampak pada munculnya pola tingkah laku baru, seperti perasaan senang aktif dalam aktivitas yang melibatkan lawan jenis pada usia remaja. Terakhir, struktur fisik atau tubuh individu, termasuk tinggi, berat badan, dan proporsi tubuh, juga merupakan bagian dari perkembangan fisik yang signifikan. Semua aspek ini bekerja bersama-sama untuk membentuk perkembangan fisik individu yang unik dan penting dalam perjalanan kehidupan mereka.

Perkembangan adalah proses yang tidak dapat diputar balik dan unik. Dalam perkembangan manusia, terjadi perubahan-perubahan yang, meskipun bisa berbeda dalam tingkatannya, biasanya permanen dan tidak bisa diulangi. Perkembangan mencerminkan perubahan yang bergerak ke arah yang bersifat tetap dan terus berlanjut (Rochmah, 2014). Sedangkan menurut F.J. Monks, dkk., (Deswita, 2015), perkembangan adalah proses menuju yang lebih baik yang tidak bisa diulang. Ini mencerminkan perubahan yang bersifat tetap dan tidak dapat dikembalikan dengan mudah. Sedangkan secara umum, perkembangan mengacu pada seluruh proses perubahan dari potensi awal individu yang muncul dalam bentuk kemampuan, perilaku, dan karakteristik baru. Konsep perkembangan juga mencakup konsep usia, dimulai dari saat lahir hingga kematian (Reni Akbar Hawadi, 2001).

Motorik adalah segala hal yang terkait dengan pergerakan tubuh. Dalam perkembangan motorik, yang memiliki peran kunci adalah otot, saraf, dan otak. Ketiga elemen ini bekerja bersama secara positif, yang berarti bahwa setiap elemen saling terhubung, mendukung satu sama lain, dan melengkapi satu sama lain untuk

mencapai tingkat kecakapan motorik yang optimal, seperti yang diungkapkan oleh Zulkifli (2009).

Motorik adalah semua gerakan yang dapat dilakukan oleh seluruh tubuh, sementara perkembangan motorik dapat dijelaskan sebagai proses perkembangan dalam kedewasaan dan pengendalian gerakan tubuh. Proses perkembangan ini erat hubungannya dengan perkembangan pusat motorik di dalam otak. Keterampilan motorik berkembang seiring dengan kematangan syaraf dan otot. Dengan demikian, setiap gerakan yang dilakukan oleh anak, seberapa pun sederhananya, pada kenyataannya adalah hasil dari berbagai interaksi yang kompleks antara berbagai bagian dan sistem dalam tubuh yang dikendalikan oleh otak (Sujiono, Sumatri and Chandrawati, 2016). Oleh karena itu, otak memainkan peran penting sebagai komponen dari sistem saraf yang mengatur dan mengontrol semua aktivitas fisik dan mental individu.

Perkembangan motorik merujuk pada proses di mana individu mengembangkan dan memperbaiki kemampuan fisik mereka dalam menggunakan otot-otot tubuh dengan lebih terampil dan terkoordinasi. Ini melibatkan perkembangan gerakan kasar (seperti berjalan, berlari, atau melompat) dan gerakan halus (seperti menulis, menggambar, atau memegang benda dengan presisi). Perkembangan motorik mencakup perubahan dalam kemampuan motorik, kekuatan fisik, keterampilan koordinasi, dan kemampuan untuk melakukan berbagai aktivitas fisik dengan lebih efisien. Perkembangan motorik adalah aspek penting dalam perkembangan individu, terutama dalam konteks pembelajaran, olahraga, seni pertunjukan, dan keterampilan fisik lainnya.

8.2.2 Jenis Perkembangan Motorik (Kasar dan Halus)

Perkembangan motorik merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam tahapan perkembangan anak. Penguasaan kedua jenis perkembangan motorik, baik motorik halus maupun motorik kasar, memiliki dampak signifikan dalam proses tumbuh kembang anak dan membantu mereka belajar untuk hidup mandiri. Perbedaan utama antara motorik halus dan motorik kasar terletak pada penggunaan otot yang terlibat dalam melakukan aktivitas. Motorik halus melibatkan otot kecil,

sementara motorik kasar melibatkan otot besar yang mendukung berbagai aktivitas sehari-hari. Sebagai contoh, berlari, menendang, dan melompat adalah contoh nyata dari aktivitas yang melibatkan motorik kasar (Mahfud and Yuliandra, 2020).

Motorik halus, di satu sisi, terkait dengan keterampilan yang lebih detail dan presisi, seperti menulis, menggambar, atau mengikat tali sepatu. Kemampuan ini memungkinkan anak untuk melakukan tugas-tugas yang memerlukan koordinasi tangan dan jari yang cermat. Motorik kasar, di sisi lain, penting untuk aktivitas fisik dan mobilitas yang melibatkan gerakan besar, seperti berjalan, berlari, dan bermain olahraga.

Kemampuan mengembangkan kedua jenis perkembangan motorik ini secara seimbang sangat penting dalam membantu anak menghadapi tantangan sehari-hari dan belajar untuk menjalani kehidupan mandiri. Selain itu, pemahaman yang baik tentang perkembangan motorik dapat membantu orang tua, guru, dan pengasuh dalam merancang pengalaman belajar yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Ini akan memberikan anak kesempatan untuk memaksimalkan potensi mereka dan mencapai prestasi dalam berbagai aspek kehidupan mereka.

Perkembangan motorik dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu perkembangan motorik kasar dan perkembangan motorik halus (Sujiono, Sumatri and Chandrawati, 2016). Berikut penjelasan singkat tentang kedua jenis perkembangan motorik ini:

1. Perkembangan Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar melibatkan gerakan otot besar dan koordinasi tubuh dengan seimbang, termasuk kemampuan seperti berjalan, berlari, melompat, bersepeda, bermain bola, dan berenang. Selama masa bayi dan prasekolah, anak-anak mulai mengembangkan keterampilan dasar seperti berjalan, berlari, dan bermain fisik lainnya. Ketika memasuki masa sekolah, mereka terus meningkatkan kemampuan bermain olahraga dan berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang melibatkan gerakan otot besar. Pengembangan motorik kasar

yang baik menjadi faktor penting untuk mencapai keseimbangan, ketangkasan, dan kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang lebih kompleks.

2. Perkembangan Motorik Halus

Perkembangan motorik halus berkaitan dengan gerakan otot kecil yang melibatkan koordinasi tangan dan jari. Ini mencakup kemampuan seperti meraih objek dengan jari, menggambar, menulis, memasak, dan bermain alat musik. Selama masa bayi dan prasekolah, anak-anak mengembangkan kemampuan untuk memegang dan mengontrol benda-benda kecil seperti pensil atau alat makan. Selama masa sekolah, anak terus memperbaiki keterampilan menulis dan menggambar mereka, serta mengembangkan kemampuan dalam aktivitas yang memerlukan koordinasi tangan dan mata yang lebih baik. Perkembangan motorik halus penting untuk kemampuan akademik seperti menulis dan membaca, serta keterampilan sehari-hari seperti berpakaian.

Perkembangan motorik kasar dan motorik halus, saling melengkapi dan penting dalam kehidupan sehari-hari. Mereka juga memainkan peran penting dalam berbagai aktivitas, seperti olahraga, seni pertunjukan, dan keterampilan sehari-hari. Memahami dan mendukung perkembangan motorik dalam kedua jenis ini membantu anak mencapai potensi fisik mereka dan berpartisipasi dengan lebih sukses dalam berbagai aspek kehidupan.

8.3 Tahapan Perkembangan Motorik

Tahapan perkembangan motorik adalah serangkaian fase yang menggambarkan perkembangan kemampuan motorik manusia dari bayi hingga dewasa. Tahapan ini mencakup perkembangan motorik kasar dan halus yang mencakup kemampuan berjalan, merangkak, berlari, mengambil objek, dan berbagai aktivitas fisik lainnya. Tahapan perkembangan motorik dapat berbeda-beda pada setiap individu, tetapi umumnya mengikuti pola yang serupa. Tahap-tahap ini biasanya dibagi

menjadi beberapa periode, seperti perkembangan motorik selama masa bayi, balita, anak prasekolah, dan masa sekolah. Selama tahapan-tahapan ini, otot, saraf, dan koordinasi motorik berkembang secara signifikan (Hurlock, 2010).

Tahap-tahap perkembangan motorik mencakup tahap praketerampilan, tahap pengembangan keterampilan, dan tahap keterampilan. Tahap praketerampilan dimulai sejak bayi dalam kandungan hingga awal kehidupan, di mana gerakan awal yang refleksif berkembang menjadi pola gerakan yang lebih terkoordinasi. Tahap ini memengaruhi dasar untuk perkembangan keterampilan lebih lanjut. Tahap pengembangan keterampilan melibatkan perolehan dan peningkatan keterampilan olahraga yang terkait dengan kegiatan olahraga (Sage dalam Sukamti, 2018). Pada akhir tingkat perkembangan pola gerak dasar dan awal tingkat perbaikan keterampilan, anak mulai mengatur pola gerakan ke dalam program gerak yang terpadu. Tahap keterampilan melibatkan penghalusan keterampilan, penampilan puncak, dan akhirnya, pola kemunduran karena penuaan yang alami. Setelah mencapai puncak penampilan, individu mungkin akan mengalami kemunduran karena keterbatasan alami (proses penuaan merupakan proses alami setiap makhluk hidup). Penting untuk memahami tahap-tahap ini dalam konteks perkembangan motorik dan keterampilan olahraga (Brooks dan Fahey dalam Sukamti, 2018).

Memahami tahapan perkembangan motorik adalah penting dalam mendukung perkembangan anak, merencanakan aktivitas fisik yang sesuai dengan usia mereka, dan mengidentifikasi perkembangan motorik yang mungkin terhambat. Perkembangan motorik manusia mengikuti serangkaian tahapan yang umumnya terjadi pada setiap individu.

8.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi

Perkembangan Motorik

Perkembangan motorik seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor-faktor genetik semata, melainkan juga oleh berbagai aspek lingkungan dan pengalaman individu. Terdapat variasi dalam perkembangan motorik seseorang, dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti genetik, aktivitas janin, kondisi pralahir, kesehatan, dan lingkungan. Beberapa faktor dapat mempercepat perkembangan motorik, seperti asupan gizi yang baik dan dorongan untuk bergerak. Sebaliknya, kelahiran prematur atau cacat fisik dapat memperlambatnya. Perkembangan motorik juga dipengaruhi oleh faktor motivasi dan pelatihan lebih dari faktor bawaan seperti jenis kelamin, warna kulit, dan latar belakang sosial-ekonomi. Kesadaran akan perbedaan ini penting dalam merancang program perkembangan motorik yang sesuai dengan tahap perkembangan (Sukanti, 2018).

Perkembangan motorik dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang melibatkan aspek fisik, psikologis, dan lingkungan (Afandi, 2019). Berikut adalah faktor-faktor utama yang memengaruhi perkembangan motorik:

1. Faktor genetik, yaitu pewarisan genetik dari orang tua dapat memengaruhi perkembangan motorik. Beberapa individu mungkin memiliki kecenderungan bawaan terhadap kemampuan fisik tertentu atau predisposisi terhadap cedera tertentu.
2. Faktor biologis, yaitu kesehatan fisik, pertumbuhan, dan perkembangan sistem saraf, otot, dan tulang sangat memengaruhi kemampuan motorik. Kondisi medis atau masalah kesehatan juga dapat memainkan peran dalam perkembangan motorik.
3. Usia, yaitu perkembangan motorik berkaitan erat dengan usia. Kemampuan motorik berkembang seiring bertambahnya usia dan mencapai puncak pada masa tertentu. Sebagai contoh, kemampuan motorik kasar anak-anak akan berbeda dengan orang dewasa.
4. Pengalaman dan latihan, yaitu latihan dan pengalaman memiliki peran penting dalam perkembangan motorik.

Praktek yang berulang memungkinkan pengembangan keterampilan motorik yang lebih baik.

5. Faktor psikologis, yaitu aspek-aspek psikologis seperti motivasi, rasa percaya diri, dan fokus juga dapat memengaruhi perkembangan motorik. Kecemasan atau stres dapat memengaruhi kinerja motorik.
6. Faktor lingkungan, yaitu lingkungan tempat seseorang tinggal dan berinteraksi dapat memiliki dampak signifikan. Faktor-faktor seperti akses ke fasilitas olahraga, stimulasi visual dan auditori, serta dukungan dari orang dewasa dapat memengaruhi perkembangan motorik.
7. Nutrisi, yaitu pola makan dan asupan gizi juga memengaruhi perkembangan motorik. Nutrisi yang baik mendukung pertumbuhan dan perkembangan otot serta sistem saraf.
8. Kesehatan mental, yaitu kesehatan mental seseorang, seperti gangguan kecemasan atau masalah emosional, dapat memengaruhi keterampilan motorik. Sebaliknya, aktivitas fisik juga dapat berdampak positif pada kesehatan mental.
9. Kultur dan nilai-nilai sosial, yaitu faktor budaya dan nilai-nilai sosial dapat memengaruhi jenis aktivitas fisik yang diterima atau dihargai dalam suatu masyarakat. Ini dapat memengaruhi pengembangan keterampilan motorik yang berkaitan dengan aktivitas budaya tertentu.
10. Perkembangan sosial dan interaksi, yaitu interaksi dengan teman sebaya dan orang dewasa juga dapat memengaruhi perkembangan motorik. Bermain dengan teman sebaya atau mendapatkan bimbingan dari orang dewasa dapat membantu dalam membangun keterampilan motorik.

Penting untuk diketahui bahwa faktor-faktor ini saling terkait antara satu dengan yang lainnya. Perkembangan motorik adalah hasil dari interaksi antara berbagai elemen ini dan dapat berbeda-beda antar individu. Memahami faktor-faktor ini membantu dalam merancang program latihan atau pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat perkembangan individu atau kelompok.

8.5 Implikasi Perkembangan Motorik dalam Latihan/Belajar

Aktivitas fisik tidak hanya memengaruhi tingkat kesehatan, tetapi juga memengaruhi kemampuan kognitif, emosi, dan interaksi sosial anak. Meskipun umumnya kemampuan motorik anak sering diabaikan dalam konteks persiapan sekolah, yang cenderung lebih berfokus pada kemampuan kognitif dan emosi. Pagani dan Messier (2012), mengungkapkan bahwa hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa kemampuan motorik, termasuk motorik kasar dan motorik halus, berhubungan erat dengan kemampuan-kemampuan lain yang menjadi unsur kesiapan sekolah, seperti kemampuan verbal, kemampuan sosial, kemampuan matematika awal, dan keterampilan perilaku.

Kemampuan bergerak adalah aspek yang memiliki tingkat kepentingan yang sangat tinggi bagi manusia, sebab melalui kemampuan bergerak, manusia dapat meraih apa yang menjadi harapannya. Menurut Widiastuti (2014), konsep pembelajaran gerak menjadi dasar utama dalam melaksanakan proses pembelajaran dan pelatihan gerak atau keterampilan gerak. Keterampilan gerak merujuk pada kapasitas untuk menjalankan gerakan dengan efisien serta merupakan manifestasi dari koordinasi dan kendali yang berkualitas terhadap berbagai bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan.

Dalam proses latihan, terdapat keterkaitan erat dengan pembelajaran gerak. Gallahue (Mahfud and Yuliandra, 2020) menggambarkan bahwa pembelajaran gerak, yang juga dikenal sebagai *motor learning*, merujuk pada perubahan yang bersifat relatif permanen dalam kinerja atau perubahan perilaku gerak yang terjadi sebagai akibat dari latihan atau pengalaman yang telah dialami individu di masa lalu.

Menurut Rink (2010), belajar gerak dapat didefinisikan sebagai suatu perubahan dalam kondisi individu yang menghasilkan peningkatan keterampilan yang bersifat relatif stabil sebagai hasil dari latihan atau pengalaman yang telah dilalui. Dengan kata lain, proses belajar gerak mencakup

peningkatan keterampilan yang cenderung tetap atau relatif konstan, yang diperoleh melalui praktik dan pengalaman.

Dalam konteks pengembangan motorik, latihan adalah sarana utama yang memungkinkan individu untuk mengalami perubahan dalam keterampilan motorik mereka dan menghasilkan perbaikan yang lebih baik dalam kinerja gerak. Ini menunjukkan pentingnya praktik yang terus-menerus dalam meningkatkan keterampilan motorik dan mencapai perubahan yang lebih baik dalam perilaku gerak.

Implikasi perkembangan motorik dalam latihan dan pembelajaran adalah signifikansi dan dampak perkembangan kemampuan fisik seseorang terhadap cara mereka belajar dan berlatih dalam berbagai konteks. Berikut beberapa implikasi utama dari perkembangan motorik dalam latihan dan pembelajaran:

1. Penyesuaian dengan Tahap Perkembangan

Guru, orang tua, pelatih, atau instruktur harus memahami tahap perkembangan motorik anak atau peserta didiknya. Hal ini membantu dalam merancang program latihan atau pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan dan kesiapan fisik anak atau peserta didik.

2. Keselamatan

Kesadaran terhadap perkembangan motorik sangat penting untuk menjaga keselamatan peserta didik. Program latihan atau pembelajaran harus dirancang untuk menghindari cedera yang mungkin terjadi jika anak atau peserta didik tidak memiliki kemampuan motorik yang cukup.

3. Motivasi

Memahami perkembangan motorik juga membantu dalam meningkatkan motivasi peserta didik. Menyajikan tantangan yang sesuai dengan kemampuan motorik mereka dapat meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi untuk belajar atau berlatih.

4. Pemilihan Aktivitas yang Tepat

Perkembangan motorik mempengaruhi kemampuan individu untuk melaksanakan berbagai aktivitas fisik. Oleh karena itu, penting untuk memilih aktivitas yang sesuai

dengan tingkat perkembangan motorik anak atau peserta didik.

5. Pengembangan Keterampilan Motorik

Dalam konteks latihan, perkembangan motorik dapat membantu dalam mengidentifikasi area-area di mana peserta didik dapat mengembangkan keterampilan motorik mereka. Ini dapat mengarah pada perbaikan yang lebih baik dalam berbagai aktivitas fisik atau keterampilan tertentu.

6. Pembelajaran Seni Pertunjukan

Dalam pembelajaran seni pertunjukan seperti tari, musik, atau drama, pemahaman tentang perkembangan motorik memungkinkan pengajar untuk merancang pelajaran yang sesuai dengan kemampuan motorik peserta didik, membantu mereka untuk lebih sukses dalam berpartisipasi dalam seni pertunjukan.

7. Peran Orang Tua dan Pengasuh

Orang tua dan pengasuh juga perlu memahami perkembangan motorik anak-anak mereka. Hal ini membantu mereka mendukung anak-anak dalam pengembangan keterampilan motorik mereka di rumah dan dalam aktivitas ekstrakurikuler.

8. Kestinambungan Pembelajaran

Memantau perkembangan motorik dapat membantu dalam melacak kemajuan peserta didik dari waktu ke waktu. Ini memungkinkan pengajar atau pelatih untuk menyesuaikan program latihan atau pembelajaran sesuai dengan perubahan dalam kemampuan motorik.

Dengan memahami implikasi perkembangan motorik, instruktur, guru, dan orang tua dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung dan efektif sesuai dengan tingkat kemampuan motorik individu atau kelompok.

Perkembangan keterampilan motorik tidak hanya bergantung pada kematangan fisik, tetapi juga melibatkan sejumlah faktor penting. Kesiapan belajar dan kesempatan berlatih memainkan peran sentral dalam menguasai keterampilan, dengan model yang baik dan bimbingan yang diperlukan untuk memastikan

pemahaman yang benar. Motivasi mempertahankan minat individu dalam pembelajaran, dan setiap keterampilan motorik perlu dipelajari secara individual. Penting juga untuk memfokuskan pembelajaran satu keterampilan sebelum melanjutkan yang lain agar menghindari kebingungan. Kesadaran akan faktor-faktor ini penting untuk memastikan perkembangan keterampilan motorik yang optimal pada anak-anak (Sukanti, 2018).

8.6 Keselamatan dalam Latihan dan Pembelajaran Motorik

Keselamatan dalam latihan dan pembelajaran motorik merupakan aspek penting yang harus diprioritaskan dalam setiap aktivitas fisik. Menjaga keselamatan anak saat mereka mengembangkan keterampilan motorik mereka adalah tanggung jawab utama. Dalam konteks ini, pemahaman tentang risiko potensial dan penerapan tindakan pencegahan yang sesuai menjadi kunci untuk menciptakan lingkungan yang aman dan mendukung perkembangan yang positif.

Keselamatan dalam latihan dan pembelajaran motorik adalah aspek yang sangat penting karena berhubungan dengan mencegah cedera dan menjaga kesejahteraan anak. Berikut adalah beberapa poin kunci yang berkaitan dengan keselamatan dalam konteks latihan dan pembelajaran motorik yang dirangkum dari pendapat Kyle dan Taylor et al., (Mansur, 2019), yaitu:

1. Pengetahuan tentang perkembangan motorik, yaitu memahami tingkat perkembangan motorik anak sangat penting. Ini membantu dalam menyesuaikan aktivitas agar sesuai dengan kemampuan fisik mereka. Kegagalan untuk melakukannya dapat meningkatkan risiko cedera.
2. Pemilihan dan penyiapan area, yaitu memastikan area latihan atau pembelajaran aman dan sesuai dengan aktivitas yang akan dilakukan. Ini termasuk memeriksa keamanan peralatan dan fasilitas serta menghindari hambatan atau bahaya yang mungkin.
3. Pengawasan, yaitu memastikan ada pengawasan yang memadai selama latihan atau pembelajaran. Pendidik, Instruktur, pelatih, atau pengasuh harus tetap waspada

terhadap peserta didiknya untuk mengidentifikasi tanda-tanda potensi cedera atau situasi berisiko.

4. Peralatan pelindung, yaitu jika diperlukan, anak harus menggunakan peralatan pelindung seperti helm, pelindung lutut, atau sarung tangan untuk mengurangi risiko cedera.
5. Instruksi yang jelas, yaitu pendidik, instruktur atau pelatih harus memberikan instruksi yang jelas tentang bagaimana melakukan aktivitas dengan benar dan aman. Ini meliputi teknik yang benar, peraturan keselamatan, dan panduan penting lainnya.
6. Pemanasan dan pendinginan, yaitu pemanasan sebelum aktivitas fisik dan pendinginan setelahnya adalah bagian penting dari keselamatan. Ini membantu mengurangi risiko cedera otot dan persendian.
7. Penanganan cedera, yaitu pendidik, instruktur atau pelatih harus siap untuk mengatasi cedera jika terjadi. Mereka harus tahu tindakan pertama yang diperlukan dan memiliki akses ke fasilitas pertolongan pertama.
8. Evaluasi rutin, yaitu perlu dilakukan evaluasi rutin terhadap program latihan atau pembelajaran untuk memastikan bahwa langkah-langkah keselamatan yang diimplementasikan tetap efektif dan relevan.
9. Komunikasi dengan anak dan orang tua, yaitu anak dan orang tua (jika diperlukan) harus diinformasikan tentang potensi risiko dan langkah-langkah keselamatan yang harus mereka ketahui.
10. Aspek kesehatan individu, yaitu memahami kondisi kesehatan individu yang mungkin memengaruhi partisipasi mereka dalam aktivitas fisik sangat penting. Ini termasuk alergi, kondisi medis, atau masalah kesehatan lainnya yang harus diperhatikan.

Keselamatan harus selalu menjadi prioritas utama dalam latihan dan pembelajaran motorik. Dengan tindakan pencegahan yang tepat dan pemahaman tentang aspek keselamatan yang relevan, risiko cedera dapat diminimalkan, sehingga anak dapat berpartisipasi dalam aktivitas dengan lebih percaya diri dan aman.

8.7 Motivasi dan Perkembangan Motorik

Belajar gerak merujuk pada serangkaian proses yang terkait dengan latihan dan pengalaman yang membawa individu menuju perubahan dalam keterampilan gerakan mereka. Karena pentingnya perkembangan motorik bagi anak-anak, yang merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan mereka, maka diperlukan jenis pembelajaran atau latihan tertentu untuk meningkatkan keterampilan motorik mereka. Jenis latihan dan pembelajaran motorik ini disesuaikan dengan karakteristik anak-anak, yakni dalam bentuk permainan yang menyenangkan (Mahfud and Yuliandra, 2020).

Sementara Gill dalam (Putri, 2017), mendefinisikan "motivasi berprestasi" sebagai orientasi seseorang untuk mencapai hasil terbaik yang mungkin dengan memanfaatkan kemampuannya, bahkan jika menghadapi kegagalan, dan tekun berusaha untuk menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya karena rasa bangga atas pencapaian tersebut. Secara konseptual, individu yang memiliki motivasi berprestasi yang tinggi cenderung mencapai keberhasilan yang lebih baik dalam latihan mereka. Sebaliknya, jika motivasi dalam latihan rendah, ada risiko bahwa hasil latihan mereka akan sulit untuk mencapai prestasi yang tinggi.

Motivasi adalah dorongan internal atau eksternal yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan atau melakukan tindakan tertentu. Motivasi memiliki peran yang signifikan dalam perkembangan motorik, terutama dalam konteks aktivitas fisik dan olahraga (Putri, 2017). Berikut adalah bagaimana motivasi dapat memengaruhi perkembangan motorik:

1. Meningkatkan partisipasi, yaitu motivasi yang tinggi dapat mendorong seseorang untuk lebih aktif dalam berbagai aktivitas fisik. Seseorang yang sangat termotivasi lebih cenderung berpartisipasi secara aktif dalam latihan atau pembelajaran keterampilan motorik.
2. Ketekunan dan latihan, yaitu motivasi adalah faktor yang penting dalam mempertahankan ketekunan dalam latihan dan praktik. Untuk mengembangkan keterampilan motorik yang lebih baik, seseorang perlu meluangkan waktu dan

usaha yang konsisten. Motivasi membantu individu untuk tetap berlatih dan berkembang.

3. Perasaan pencapaian, yaitu ketika seseorang merasakan pencapaian dalam keterampilan motorik, hal ini dapat meningkatkan motivasi. Kesuksesan dalam menguasai suatu keterampilan motorik memberikan penghargaan positif dan memotivasi seseorang untuk terus berkembang.
4. Tujuan yang jelas, yaitu menetapkan tujuan yang jelas dalam perkembangan motorik dapat meningkatkan motivasi. Misalnya, tujuan untuk menguasai teknik tertentu dalam olahraga atau seni pertunjukan dapat memberikan arah yang jelas untuk upaya pembelajaran.
5. Motivasi intrinsik vs. ekstrinsik, yaitu motivasi dapat dibagi menjadi dua jenis: intrinsik (motivasi dari dalam diri sendiri) dan ekstrinsik (motivasi dari faktor luar, seperti penghargaan atau pengakuan). Motivasi intrinsik, seperti kesenangan dalam bergerak atau mencapai kemajuan dalam keterampilan, seringkali lebih berkelanjutan dan mendukung perkembangan motorik yang positif.
6. Persepsi kemampuan sendiri, yaitu motivasi juga terkait dengan persepsi seseorang tentang kemampuan mereka. Jika seseorang percaya bahwa mereka mampu mengembangkan keterampilan motorik, mereka cenderung lebih termotivasi untuk melakukannya.
7. Kesadaran akan manfaat kesehatan, yaitu motivasi untuk menjaga kesehatan fisik dan menghindari masalah kesehatan tertentu juga dapat berdampak pada perkembangan motorik. Orang yang sadar akan manfaat kesehatan aktivitas fisik lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam berbagai kegiatan fisik.

Motivasi adalah faktor penting dalam perkembangan motorik karena dapat memengaruhi tingkat partisipasi, upaya, ketekunan, dan prestasi individu dalam aktivitas fisik dan pembelajaran keterampilan motorik. Pengertian motivasi individu dan cara untuk memotivasinya dengan baik dapat membantu dalam merancang program latihan atau pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan perkembangan motorik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. 2019. *Buku Ajar Pendidikan dan Perkembangan Motorik*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Deswita. 2015. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hurlock, E.B. 2010. *Psikologi perkembangan: suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan (Edisi 5)*. Jakarta: Erlangga.
- L, Z. 2009. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mahfud, I. and Yuliandra, R. 2020. 'Pengembangan Model Gerak Dasar Keterampilan Motorik Untuk Kelompok Usia 6-8 Tahun', *Jurnal Sport-Mu Pendidikan Olahraga UM Jember*, 1(1), pp. 54-66.
- Mansur, A.R. 2019. *Tumbuh kembang anak usia prasekolah, Andalas University Pres*. Available at: [http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/33035/1/Istiqomah Aprilaz-FKIK.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/33035/1/Istiqomah%20Aprilaz-FKIK.pdf).
- Pagani, L.S. and Messier, S. 2012. 'Links between Motor Skills and Indicators of School Readiness at Kindergarten Entry in Urban Disadvantaged Children', *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 2(1), pp. 95-107. Available at: <https://doi.org/10.5539/jedp.v2n1p95>.
- Putri, S.A.R. 2017. 'Peranan Motivasi Terhadap Perkembangan Keterampilan Fisik Motorik Peserta Didik Dalam Pendidikan Jasmani', *Jurnal Pendidikan Rokania*, II(1), pp. 119-129.
- Reni Akbar Hawadi. 2001. *Psikologi Perkembangan Anak: Mengenal Sifat, Bakat dan Kemampuan Anak*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Rink, J.E. 2010. *Teaching Physical Education for Learning, 6th edition*. New York: McGraw-Hill Co, Inc.
- Rochmah, E.Y. 2014. *Psikologi Perkembangan (Sepanjang Rentang Hidup)*. Ponorogo: STAIN Po PRESS.
- Sujiono, B., Sumatri, M.. and Chandrawati, T. 2016. *Perkembangan Motorik Anak Taman Kanak-kanak, Modul 1*.
- Sukamti, E.R. 2018. *Perkembangan Motorik*. Yogyakarta: UNY Press.

- Widiastuti. 2014. *Belajar Keterampilan Gerak*. Jakarta: FIK Universitas Negeri Jakarta.
- Yudant. 2010. 'Stimulasi Gerak Dasar Siswa Sekolah Dasar Kelas Bawah', *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 4(2).

BAB 9

PERIODE AWAL MASA KANAK-KANAK SERTA IMPLIKASINYA DALAM LATIHAN

Oleh Dessy Farantika

9.1 Periode Masa Kanak-Kanak Awal

Masa peka atau masa emas (*Golden Age*) itu benar terjadi, *golden age* identik sebagai masa konsepsi, dari anak masih dalam kandungan hingga beberapa tahun usia dini (Chapnick, 2008). Hal ini dibuktikan dengan hasil studi di bidang neurologi yang mengatakan bahwa perkembangan kognitif anak mencapai 50% ketika anak berusia 4 tahun, 80% anak berusia 8 tahun, dan mencapai 100% ketika anak berusia 18 tahun. Perkembangan fisik atau bisa disebut dengan pertumbuhan biologi (*biological growth*) merupakan aspek penting dari perkembangan anak-anak. Perkembangan fisik meliputi perubahan dalam tubuh seperti pertumbuhan otak, sistem syaraf, organ indra, tinggi dan berat badan, hormon dan perubahan dalam ketrampilan motorik, perkembangan seksual dan perubahan dalam kemampuan fisik seperti fungsi jantung dan lain sebagainya (Desmita, 2017). Masa kanak-kanak awal terjadi pada usia 2 sampai 6 tahun, periode pertama dalam kehidupan manusia terjadi pada anak berusia 0 sampai 6 tahun. Pada usia 0 sampai 3 tahun anak menunjukkan perkembangan mental yang sulit didekati dan dipengaruhi orang lain. Perkembangan biologis pada masa ini sangat terikat dengan lingkungan dan keluarga di rumah, sehingga peran keluarga sangat penting untuk mempersiapkan anak beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Pada masa kanak-kanak awal, anak memiliki sikap egosentris karena merasa dirinya berada di pusat lingkungan yang diitunjukkan anak dengan sikap menentang atau menolak, pada masa ini anak-anak juga banyak meniru, banyak bermain sandiwara atau khayalan. Adapun ciri-ciri masa kanak-kanak awal senagai berikut:

1. Usia menjelajah dan banyak bertanya
2. Usia meniru dan kreatif
3. Usia prasekolah
4. Usia belajar kelompok
5. Usia bermain

Sedangkan tugas-tugas pada masa kanak-kanak meliputi:

1. Belajar berbicara, menyebut kata ibu, papa, mama dan kata sederhana lainnya
2. Belajar membedakan jenis kelamin
3. Belajar membedakan hakl baik dan buruk
4. Belajar menjalin interaksi sosial dengan orang-orang sekitar

9.2 Karakteristik fisik motorik masa kanak-kanak awal

Erlily childhood atau masa kanak-kanak awal merupakan periode perkembangan yang terjadi mulai masa bayi hingga sekitar usia 5 sampai 6 tahun. Kelas 1 sekolah dasar biasanya tanda masa kanak-kanak awal akan berakhir (Santrock, 2011). Dasar dari kemajuan perkembangan anak yaitu bagaimana perkembangan fisik anak itu terbentuk, dengan meningkatnya pertumbuhan berat badan, tinggi dan kekuatan anak tersebut memungkinkan anak lebih aktif dan berkembang ketrampilan fisiknya. Perkembangan fisik anak melibatkan dua koordinasi motorik penting, yang pertama motorik kasar yang dikendalikan oleh otot-otot besar yang tersusun dari otot lurik. Otot ini berfungsi melakukan gerak dasar yang terkoordinasi oleh otak seperti memukul, berlari, mendorong, menarik, naik dan turun tangga, melompat, menendang (Suyanto, 2005). Kedua, motorik halus yang dikendalikan oleh otot-otot kecil yang berfungsi melakukan gerakan yang lebih spesifik seperti melipat, menggunting, mengancingkan baju, menggambar, mengikat dsb. Fungsi utama dari perkembangan motorik adalah kemampuan anak untuk bergerak dan mengendalikan bagian tubuhnya. Oleh karena itu pada usia dini adalah masa yang paling tepat untuk mengajarkan berbagai ketrampilan motorik. Pertumbuhan dan perkembangan fisik anak yang sehat dan bukan tekanan dari orang dewasa merupakan faktor yang mungkin terjadinya pembelajaran

dan perilaku yang baru, tetapi jika terjadi tekanan pada proses pertumbuhan anak hal tersebut tidak dapat mempercepat proses perkembangannya (Allen & Marotz, 2010).

Pada anak usia 3 tahun rata-rata tinggi anak sekitar 38 inci dan berat badan sekitar 16,5kg, pada usia 5 tahun tinggi anak mencapai 43,6 inci dan berat anak sekitar 21,5 kg (Desmita, 2017). Saat usia anak beranjak 3 tahun, anak mulai kehilangan bentuk bayinya dan mulai beralih ke bentuk masa kanak-kanak yang ramping dan atletis. Perubahan yang dikodifikasi oleh kematangan otak dan sistem saraf menghasilkan perkembangan diberbagai ketrampilan motorik anak diantaranya peningkatan kapasitas sistem pernapasan dan peredaran darah. Perkembangan otot dan tulang pada anak (*muscular dan skeletal*) membuat anak semakin kuat. Tulang muda (*cartilage*) menjadi tulang (*bone*) lebih cepat dari masa sebelumnya, dan tulang menjadi semakin kuat dan keras, memberikan bentuk yang lebih ramping dan melindungi organ dalam. Pada masa kanak-kanak ini adalah masa yang sangat ideal untuk mempelajari ketrampilan motorik karena:

1. Tubuh anak yang lentur dari pada tubuh remaja atau orang dewasa, sehingga anak lebih mudah menerima semua Pelajaran
2. Anak memiliki tanggung jawab dan kewajiban yang lebih kecil dibandingkan orang dewasa
3. Anak lebih senang mengulang kegiatan tertentu untuk melatih otot
4. Pada saat masa kanak-kanak mereka lebih berani dan PD saat tampil di depan orang lain dibandingkan orang dewasa atau remaja, karena pada masa kanak-kanak mereka lebih berani untuk mencoba sesuatu hal yang baru (Hurlock, Elizabeth B, 1978)

9.3 Metode Perkembangan Motorik

Dalam mengembangkan kemampuan ketrampilan motorik anak, guru perlu memperhatikan dalam penerapan metode untuk menghindari anak dalam terjadinya cedera. Oleh sebab itu, pendidik perlu menciptakan lingkungan belajar yang aman, menantang dan memfasilitasi seluruh gerak anak. Perlu di perhatikan juga untuk

penggunaan alat dan bahan yang digunakan dalam kondisi baik, aman dan tidak membahayakan penggunaannya (Sujiono, 2010). Dalam pemilihan metode mengembangkan motorik anak dapat disesuaikan dengan karakteristik anak yang selalu bergerak, tidak mau diam, mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi, suka bereksperimen, mampu mengekspresikan diri secara kreatif, mempunyai imajinasi dan senang berbicara. Selanjutnya dalam menentukan metode untuk mengembangkan kemampuan ketrampilan motorik anak, seorang guru harus menentukan tempatnya, apakah didalam atau diluar kelas, ketrampilan yang akan dikembangkan melalui kegiatan, serta tema dan pola yang akan dipilih dalam kegiatan pembelajaran (Sujiono, 2010).

Ada beberapa metode pembelajaran yang sesuai untuk menstimulus perkembangan motorik anak, seperti dengan metode bermain, karya wisata, demonstrasi, proyek atau pemberian tugas. Namun, dari banyaknya metode yang ada, hendaknya metode yang di pergunakan adalah metode yang memungkinkan anak bergerak dan bermain. Selain itu, dengan bermain anak TK dapat belajar dengan gembira. Ada tiga tahap perkembangan ketrampilan motorik anak yaitu, tahap kognitif, asosiatif dan autonomus. Pada tahap kognitif, anak berusaha mengembangkan strategi tertentu untuk mengingat gerakan serupa yang pernah dilakukan pada masa lalu. Pada tahap asosiatif, anak berusaha memperbaiki gerakan-gerakan yang salah, tahap ini adalah tahap lanjutan dari tahapan sebelumnya yaitu dari apa yang harus dilakukan menjadi bagaimana melakukannya. Yang terakhir tahap autonomus, yaitu gerakan yang ditampilkan anak adalah merupakan respon yang lebih efisien dengan sedikit kesalahan anak sudah menampilkan gerakan secara otomatis.

9.4 Stimulasi Motorik Masa Kanak-Kanak Awal

Hasil penelitian mengatakan respon orang tua dalam menstimulasi dan membimbing anak juga menjadi hal yang penting. Anak dapat mengalami keterlambatan perkembangan bila disebabkan dari satu hal perkembangan saja atau bahkan lebih, akan tetapi jika orang tua menunjukkan sikap perhatian dan seringnya orang tua bertemu dengan anak, memberikan dukungan,

memberikan apresiasi yang positif dan orang tua memfasilitasi semua kegiatan anak, maka anak akan merasa puas karena diberikan kepercayaan serta dukungan penuh terhadap yang dilakukannya (Ervika, 2005). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik anak ialah faktor lingkungan dan faktor genetik. Asupan nutrisi sangat mempengaruhi status gizi anak yang berhubungan dengan tumbuh kembang anak (Soetjningsih & Ranuh, 2014). Kemampuan motorik anak dapat terhambat jika lingkungan dimana anak tersebut tinggal tidak menyediakan fasilitas untuk melakukan kegiatan fisik di ruangan maupun di luar ruangan, kurangnya pengajaran kepada orang tua mengenai bentuk ketrampilan motorik yang tepat untuk anak, kurangnya peralatan yang tersedia untuk digunakan anak-anak ketika bermain aktif dan tidak mencukupi untuk melakukan kegiatan reaksi (Liu *et al.*, 2017)

Stimulasi memiliki makna yaitu sebuah rangsangan yang dilakukan sejak anak itu dilahirkan (bahkan bisa sejak dalam kandungan) yang mana dilakukan setiap hari untuk merangsang semua sistem indra baik pendengaran, peraba, penglihatan, penciuman. Kegiatan stimulasi bisa dilakukan sendiri dimana dan kapanpun orang tua berada seperti melakukan suatu gerakan, melatih berbicara, mandiri, bersosialisasi dengan orang sekitar (Rahmawati, 2016). Stimulasi yang diberikan sejak dini kepada anak sangat berpengaruh besar terhadap perkembangan otak dan menjadi dasar untuk kehidupan anak di masa depan. Menstimulasi anak usia dini juga dapat dilakukan melalui pendekatan multisensory yang mana proses belajar yang memanfaatkan sensori luar (visual), auditori (pendengaran) dan kinestetik-tekstik (gerakan, perabaan) demi meningkatkan daya ingat serta proses belajar pada anak. Berikut perkembangan motorik masa kanak-kanak awal sesuai dengan usia anak:

Usia/Tahun	Motorik Kasar	Motorik Halus
2,5-3,5	• Berjalan dengan baik • Berlari lurus ke depan • Melompat	• Meniru sebuah lingkara • Tulisan cakar ayam • Dapat makan menggunakan sendok • menyusun beberaoa balok
3,5-4,5	• Berjalan dengan 80% Langkah orang dewasa • Berlari 1/3 kecepatan orang dewasa • Melempat dan menangkap bola, tetap lengan masih kaku	• Mengancingkan baju • Meniru bentuk sederhana • Membuat gambar sederhana
4,5-5,5	• Menyeimbangkan badan diatas satu kaki • Berlari jauh tanpa jatuh • Dapat berenang dalam air yang dangkal	• Mengunting • Menggambar • Meniru angka dan huruf sederhana • Membuat susunan yang kompleks dengan balok

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, K. E., & Marotz, L. R. 2010. *Profil Perkembangan Anak pra kelahiran hingga usia 12 tahun*. PT. Indeks.
- Chapnick, A. 2008. *The Golden Age*. 64(01), 205–221. <https://doi.org/10.1177/002070200906400118>.
- Desmita. 2017. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. PT. REMAJA ROSDAKARYA.
- Ervika, E. 2005. *Kelekatan (attachment) pada anak*. Universitas Sumatra Utara.
- Hurlock, Elizabeth B. 1978. *Perkembangan Anak*. Erlangga.
- Liu, T., Hoffman, C., & Hamilton, M. 2017. Motor skill performance by low SES preschool and typically developing children on the PDMS-2. *Early Childhood Education Journal*, 45(1), 53–60.
- Rahmawati, A. 2016. *Pengaruh model pembelajaran cooperative integrated reading and composition terhadap aktivitas dan hasil belajar IPS kelas IV di SDN Gugus Mawardi Kendal*. Universitas Negeri Semarang.
- Santrock, J. W. 2011. *Perkembangan Anak*. Salemba Humanika.
- Soetjiningsih, & Ranuh, G., I. N. 2014. *Tumbuh Kembang Anak*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sujiono, B. 2010. *Metode pengembangan fisik*. Universitas Terbuka.
- Suyanto, S. 2005. *Dasar-dasar pendidikan anak usia dini*. Hikayat Publising.

BAB 10

PERIODE PERTENGAHAN MASA KANAK-KANAK SERTA IMPLIKASI DALAM LATIHAN

Oleh Ewan Irawan

10.1 Definisi Periode Pertengahan Masa Kanak-kanak

Masa kanak-kanak ialah masa pembentukan karakter paling credible, pada tahap ini juga anak mudah sekali diajarkan sesuatu hal yang bahkan sering dianggap sulit (Alfiyan dan Rokhmah, 2018). Anak-anak senang sekali mencoba sekalipun ia tidak bisa karena pada dasarnya anak-anak merasa tertantang (Umajjah dkk, 2021). Masa anak-anak terdiri dari dua fase yaitu masa anak-anak awal 2 sampai 6 tahun dan masa anak-anak akhir 6 sampai 12 tahun (Fatmawati, 2020). Periode pertengahan dalam masa kanak-kanak adalah fase krusial dalam perkembangan anak. Salah satu aspek yang paling mencolok selama periode ini adalah perubahan fisik yang signifikan yang dialami oleh anak-anak (Suryana, i2014).

Mengacu pada tahap perkembangan dalam kehidupan anak yang biasanya terjadi antara usia 6 hingga 12 tahun. Ini adalah masa transisi yang penting antara masa kanak-kanak awal dan masa remaja. Periode ini juga sering disebut sebagai masa "latens" dalam psikologi perkembangan (Jannah dkk, 2021). Dalam Periode Pertengahan Masa Kanak-kanak, anak-anak mengalami perubahan fisik, kognitif, dan emosional yang signifikan. Mereka mulai mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang dunia sekitar, membangun keterampilan sosial, dan mulai mengenal identitas diri mereka dengan lebih baik. Pertumbuhan fisik juga berperan penting selama periode ini, dengan peningkatan tinggi badan, berat badan, dan perkembangan sistem musculoskeletal (Rahmania, 2023).

Periode Pertengahan Masa Kanak-kanak adalah periode yang penting dalam perkembangan anak, karena mereka mulai menghadapi tugas-tugas perkembangan yang berbeda dan lebih kompleks (Saputro, i2018). Selama masa ini, anak-anak biasanya memasuki sekolah dasar, di mana mereka belajar keterampilan akademik dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung. Mereka juga mulai membentuk hubungan dengan teman sebaya mereka dan mulai mengembangkan pemahaman tentang norma sosial dan budaya (Fajariesta, 2017).

Periode Pertengahan Masa Kanak-kanak adalah waktu yang penting dalam membentuk dasar perkembangan anak menuju masa remaja dan dewasa. Selama periode ini, anak-anak mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan mereka, dan perkembangan ini dapat memiliki dampak jangka panjang pada kesejahteraan dan potensi mereka di masa depan. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang karakteristik dan tugas-tugas perkembangan selama periode ini penting dalam mendukung perkembangan anak-anak dengan baik.

1. Perubahan iFisik

Selama periode pertengahan masa anak-anak mengalami pertumbuhan fisik pesat (Hildayani dkk, 2014). Perkembangan fisik atau pertumbuhan biologis merupakan aspek penting dari perkembangan individu. Bagi anak-anak usia sekolah pertumbuhan dan perkembangan fisik yang optimal secara langsung dan tidak langsung akan mempengaruhi perilaku sehari-hari. Proses perkembangan kemampuan fisik anak berhubungan dengan proses tumbuh kembangnya motorik anak. Perkembangan fisik pada anak mempengaruhi: 1) perkembangan dan perubahan tubuh; 2) tinggi dan berat badan; 3) pertumbuhan otak; 4) perkembangan motorik. Nilai-nilai yang didapat dari perkembangan fisik anak yang berkaitan dengan pembelajaran yaitu, untuk mendapatkan pengalaman yang berarti, hak, dan kesempatan beraktivitas, keseimbangan jiwa dan raga serta mampu berperan menjadi dirinya sendiri (Norma, 2020).

Perkembangan fisik merupakan dasar bagi kemajuan perkembangan berikutnya, dengan meningkatnya pertumbuhan tubuh baik berat badan maupun tinggi badan serta kekuatannya, memungkinkan anak untuk lebih aktif dan berkembang keterampilan fisiknya, dan juga berkembangnya eksplorasi terhadap lingkungan tanpa bantuan orang tuanya. Perkembangan sistem syaraf pusat memberikan kesiapan pada anak untuk lebih meningkatkan pemahaman dan penguasaannya terhadap tubuhnya (Darma, 2020). Perubahan fisik yang terjadi selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah salah satu aspek penting dalam perkembangan anak-anak. Periode ini biasanya terjadi antara usia 6 hingga 12 tahun dan mengalami sejumlah perubahan fisik yang signifikan (Soetjiningsih, 2018). Berikut adalah beberapa perubahan fisik utama yang terjadi selama periode ini:

2. Pertumbuhan Tinggi Badan yang Cepat

Tinggi badan selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah aspek penting dalam perkembangan fisik anak. Memahami proses ini dapat membantu orang tua, pendidik, dan profesional kesehatan dalam memastikan bahwa anak-anak mendapatkan nutrisi yang cukup dan pertumbuhan yang sehat. Penting juga untuk diingat bahwa setiap anak berkembang dengan ritme yang berbeda, dan perbedaan individu adalah hal yang normal. Dengan pemantauan dan perawatan yang tepat, kita dapat membantu anak-anak mencapai tinggi badan yang sehat sesuai dengan potensi genetik mereka. Anak-anak akan mengalami peningkatan tinggi badan yang signifikan. Pertumbuhan tinggi badan selama periode ini berlangsung lebih cepat daripada pada masa sebelumnya. Selama masa anak-anak awal, tinggi rata-rata anak bertambah 2,5 inci dan berat bertambah antara 2,5 hingga 3,5 kg setiap tahunnya. Pada usia 3 tahun, tinggi anak sekitar 38 inci dan beratnya sekitar 16,5 kg. pada usia 5 tahun, tinggi anak mencapai 43,6 inci dan beratnya 21,5 kg. (Desmita, 2017)

Tinggi badan anak-anak selama periode pertengahan dipengaruhi oleh faktor genetik. Anak-anak cenderung mencapai tinggi badan yang serupa dengan orang tua mereka. Penting untuk diingat bahwa ada perbedaan individu dalam tinggi badan anak-anak. Tidak semua anak akan mencapai tinggi yang sama pada usia yang sama. Proses penambahan tinggi badan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain hormon pertumbuhan, Proses pertumbuhan tinggi badan dikendalikan oleh hormon pertumbuhan yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis di otak. Hormon pertumbuhan merangsang pertumbuhan tulang dan mempengaruhi pertumbuhan seluruh tubuh. Selain itu faktor Epifisis Tulang yakni Pertumbuhan tinggi badan terutama terjadi di ujung tulang panjang, yang disebut epifisis. Di sinilah tulang tumbuh dalam panjang (Pearce, 2009).

3. Pertambahan Berat Badan:

Selain pertumbuhan tinggi badan, anak-anak mengalami peningkatan berat badan yang sehat. Ini adalah bagian alami dari perkembangan mereka dan mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang sehat. Memahami faktor-faktor yang memengaruhi penambahan berat badan dan cara menjaga keseimbangan nutrisi dan aktivitas fisik yang sehat sangat penting untuk mendukung pertumbuhan yang optimal dan mencegah masalah kesehatan pada masa dewasa. Dengan memberikan pola makan yang seimbang dan mendorong aktivitas fisik yang teratur, kita dapat membantu anak-anak tumbuh menjadi individu yang lebih sehat dan lebih kuat. Berat badan anak-anak juga meningkat dengan pesat. Ini merupakan indikasi pertumbuhan tulang, otot, dan lemak yang sehat (Kesuma dan Istiqomah, 2019).

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi penambahan berat badan pertumbuhan fisik, nutrisi serta faktor genetik. Konsumsi nutrisi yang cukup dan seimbang, termasuk protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral, sangat penting untuk mendukung pertumbuhan berat badan yang

sehat. Faktor genetik juga memainkan peran dalam menentukan berapa banyak berat badan yang akan ditambahkan selama periode pertengahan. Genetika keluarga dapat memengaruhi. Pertumbuhan berat badan yang sehat selama periode ini adalah kunci untuk mencegah obesitas pada masa dewasa. Obesitas anak-anak dapat meningkatkan risiko masalah kesehatan serius. Menjaga keseimbangan antara asupan kalori dan pengeluaran kalori adalah penting untuk pertambahan berat badan yang sehat. Aktivitas fisik yang teratur adalah cara penting untuk membantu menjaga keseimbangan ini (Sari dan Magga, 2019).

Pertambahan berat badan setiap tahunnya rata-rata tiga sampai lima pon. Pada usia enam tahun kurang lebih tujuh kali berat pada waktu lahir. Anak perempuan rata-rata 48,5 pon dan laki-laki 49 pon. Berikut beberapa perubahan yang terjadi:

Perbandingan tubuh: Penampilan bayi tidak tampak lagi. Wajah tetap kecil tetapi dagu tampak jelas dan leher lebih memanjang. Gumpalan tubuh berkurang dan tubuh cenderung berbentuk kerucut, dengan perut yang rata, dan dada yang lebih bidang, bahu lebih luas dan persegi, lengan dan kaki lebih panjang dan lurus, tangan dan kaki lebih besar

Postur tubuh: Perbedaan dalam tubuh pertama kali tampak jelas pada awal masa kanak-kanak, ada yang postur tubuhnya gemuk lembek (endomorfik), ada yang kuat berotot (mesomorfik), ada yang relatif kurus (ektomorfik).

Tulang dan otot: Tingkat pergeseran otot bervariasi pada bagian tubuh mengikuti hukum perkembangan arah. Otot menjadi lebih besar, berat dan kuat, sehingga anak tampak lebih kurus meskipun beratnya bertambah.

Lemak: Anak yang cenderung bertubuh endomorfik lebih banyak jaringan lemaknya daripada jaringan ototnya sedangkan mesomorfik sebaliknya dan yang bertubuh ektomorfik mempunyai otot yang kecil dan sedikit jaringan lemak

Gigi: Selama empat sampai enam bulan pertama dari awal masa kanak-kanak, empat gg bayi terakhir geraham belakang muncul. Selama setengah tahun terakhir gigi bayi mulai tanggal digantikan oleh gigi tetap. Yang pertama lepas adalah gigi bayi yang pertama kali tumbuh yaitu gigi seri tengah. Bila masa kanak-kanak berakhir, pada umumnya bayi memiliki satu atau dua gigi tetap di depan dan beberapa celah di mana gigi tetap akan muncul. (Hurlock, 1996).

4. Perkembangan Sistem Muskolesketal

Tulang-tulang anak-anak menjadi lebih kuat dan lebih padat. Proses pengerasan tulang (ossifikasi) terjadi secara intensif selama periode ini antara lain struktur sistem muskuloskeletal, strukturi ni terdiri dari tulang-tulang yang membentuk kerangka tubuh. Proses pengerasan tulang, yang disebut ossifikasi, berlangsung intensif selama periode ini. Tulang-tulang anak-anak menjadi lebih padat dan kuat. Pada periode ini, tulang-tulang anak-anak masih dalam proses pertumbuhan dan pengerasan, ada otot-otot yang melekat pada tulang memungkinkan pergerakan tubuh. Pertumbuhan tulang panjang terutama terjadi di epifisis, ujung tulang, yang memiliki lapisan pertumbuhan khusus yang disebut plak epifisis. inilah yang memungkinkan penambahan tinggi badan (Kuncoro, 2022).

Selama periode ini, otot-otot mengalami pertumbuhan dan pengembangan otot, anak-anak mengalami peningkatan massa otot karena pertumbuhan dan pengembangan sel-sel otot. Penggunaan otot dalam aktivitas fisik, seperti bermain dan berolahraga, membantu dalam pengembangan kekuatan otot dan koordinasi gerakan. Selanjutnya sendi-sendi memungkinkan gerakan antara tulang-tulang. Anak-anak mengalami perkembangan sendi yang memungkinkan mobilitas yang lebih besar (Hasanah, 2016)..

Perkembangan sistem muskuloskeletal selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah kunci untuk perkembangan fisik yang sehat. Pemahaman tentang

perubahan ini penting bagi orang tua, pendidik, dan pelatih dalam merancang program aktivitas fisik yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak-anak dengan baik. Dengan memberikan peluang untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang mendukung perkembangan sistem muskuloskeletal, kita dapat membantu anak-anak tumbuh menjadi individu yang lebih kuat, lebih sehat, dan lebih aktif.

5. Perubahan Kognitif dan Emosional

Periode pertengahan dalam masa kanak-kanak, yang umumnya terjadi antara usia 6 hingga 12 tahun, merupakan masa perkembangan kognitif dan emosional yang penting dalam kehidupan seorang anak. Selama periode ini, anak-anak mengalami perubahan signifikan dalam cara mereka berpikir, memproses informasi, dan mengelola emosi mereka. Dalam materi ini, kita akan menjelaskan perubahan-perubahan kognitif dan emosional yang terjadi selama periode ini dan bagaimana pemahaman tentang perubahan ini dapat mendukung perkembangan anak-anak (Jannah dkk, 2021).

6. Perubahan Kognitif

a. Kemampuan Berpikir Lebih Abstrak

Kemampuan berpikir abstrak adalah aspek penting dalam perkembangan kognitif anak-anak selama periode pertengahan masa kanak-kanak. Dengan memberikan kesempatan untuk berpikir secara abstrak, mendukung kreativitas, dan mendorong pemikiran kritis, kita dapat membantu anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir yang akan menjadi dasar dalam pemahaman konsep yang kompleks, solusi kreatif, dan prestasi akademis yang baik. Selama periode pertengahan, anak-anak mulai mengembangkan kemampuan berpikir lebih abstrak dan kompleks. Mereka mampu memahami konsep-konsep yang lebih rumit daripada sebelumnya (Ibda, 2015). Perkembangan kemampuan berpikir

abstrak selama periode pertengahan masa kanak-kanak meliputi:

Memahami Konsep Waktu: Anak-anak mulai mengembangkan pemahaman tentang konsep waktu yang lebih abstrak, seperti urutan peristiwa dalam sejarah atau kalender.

Pengembangan Kemampuan Matematika: Kemampuan untuk memahami konsep matematika yang lebih abstrak, seperti operasi aljabar, pecahan, dan geometri, mulai berkembang.

Pemikiran Logis yang Lebih Rumit: Anak-anak dapat berpikir logis dalam konteks yang lebih kompleks dan dapat menghubungkan berbagai premis untuk mencapai kesimpulan.

Kreativitas dan Imajinasi: Kemampuan berpikir abstrak juga mencakup kreativitas dan imajinasi yang berkembang, memungkinkan anak-anak untuk membuat cerita, menggambar, atau merancang solusi inovatif.

b. Pemecahan Masalah yang Lebih Cermat

Pemecahan masalah yang lebih cermat adalah keterampilan kunci yang berkembang selama periode pertengahan masa kanak-kanak. Dengan memberikan anak-anak kesempatan untuk mengatasi masalah, mengajarkan langkah-langkah pemecahan masalah yang terstruktur, dan mendukung kreativitas mereka dalam mencari solusi, kita dapat membantu mereka menjadi pemecah masalah yang lebih baik. Kemampuan ini akan memberikan manfaat yang berkelanjutan dalam menghadapi tantangan akademik dan kehidupan sehari-hari di masa depan.

Kemampuan pemecahan masalah anak-anak semakin meningkat. Mereka dapat menghadapi masalah dengan lebih baik, mengidentifikasi solusi yang mungkin, dan memilih yang terbaik (Rahmana, 2023).

Pemecahan masalah yang lebih cermat adalah kemampuan untuk mengatasi masalah dengan cara yang terstruktur, logis, dan berdasarkan pemikiran kritis. Ini melibatkan langkah-langkah seperti mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, menghasilkan alternatif solusi, dan mengevaluasi hasilnya. Perkembangan pemecahan masalah yang lebih cermat selama periode pertengahan masa kanak-kanak meliputi:

Kemampuan Analitis: Anak-anak mulai mengembangkan kemampuan untuk menganalisis masalah secara lebih mendalam, memahami aspek-aspek yang terlibat, dan mengidentifikasi solusi yang mungkin.

Perencanaan yang Lebih Baik: Mereka dapat merencanakan langkah-langkah yang diperlukan untuk memecahkan masalah dengan lebih cermat, termasuk mengantisipasi konsekuensi dari setiap tindakan.

Evaluasi yang Lebih Kritis: Kemampuan untuk mengevaluasi hasil dari solusi yang diusulkan semakin berkembang, memungkinkan mereka untuk memilih solusi terbaik.

Kreativitas dalam Pemecahan Masalah: Anak-anak juga mulai mengembangkan kemampuan untuk berpikir kreatif dalam mencari solusi yang tidak konvensional untuk masalah.

Kemampuan pemecahan masalah yang lebih cermat adalah aspek kunci dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis, kemampuan akademik, dan keberhasilan dalam kehidupan sehari-hari. Ini membantu anak-anak menghadapi tantangan dengan lebih percaya diri dan efektif. Ada beberapa cara untuk melatih pemecahan masalah pada anak:

Ajarkan Langkah-langkah Pemecahan Masalah: Kenalkan anak-anak pada langkah-langkah pemecahan masalah yang terstruktur, termasuk mengidentifikasi

masalah, mengumpulkan informasi, menghasilkan solusi, dan mengevaluasi hasilnya.

Dorong Pemecahan Masalah Sehari-hari: Ajak anak-anak untuk menghadapi masalah sehari-hari dan mendiskusikan berbagai cara untuk mengatasi mereka.

Berikan Dukungan: Berikan dukungan saat anak-anak menghadapi masalah. Dorong mereka untuk mencoba berbagai pendekatan sebelum menyerah.

Ajarkan Berpikir Kreatif: Latih kreativitas dalam pemecahan masalah dengan memberikan tantangan yang mendorong pemikiran di luar kotak.

c. Penalaran yang Lebih Baik

Penalaran yang lebih baik adalah keterampilan kunci yang berkembang selama periode pertengahan masa kanak-kanak. Dengan memberikan kesempatan untuk berpikir kritis, berdiskusi, dan mengajarkan konsep logika dasar, kita dapat membantu anak-anak mengembangkan kemampuan penalaran yang akan memberikan manfaat dalam berbagai aspek kehidupan mereka. Ini akan membantu mereka menjadi pengambil keputusan yang lebih baik dan pemikir yang lebih kritis di masa depan. Anak-anak mulai menggunakan penalaran yang lebih baik dalam pemahaman dunia di sekitar mereka. Mereka dapat menghubungkan ide-ide dan mengambil kesimpulan yang lebih tepat. Penalaran yang lebih baik adalah kemampuan untuk berpikir secara logis, menganalisis informasi dengan cermat, dan mencapai kesimpulan yang masuk akal berdasarkan bukti dan argumentasi yang kuat. Perkembangan penalaran yang lebih baik selama periode pertengahan masa kanak-kanak meliputi

Pemahaman Konsep Logika: Anak-anak mulai mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep logika seperti sebab-akibat, implikasi, dan kesimpulan.

Analisis yang Lebih Mendalam: Mereka dapat menganalisis informasi dengan lebih mendalam, mengidentifikasi kelemahan dalam argumen, dan menghubungkan informasi yang berbeda.

Berpikir Kritis: Kemampuan berpikir kritis semakin berkembang, memungkinkan mereka untuk mempertanyakan informasi, mengevaluasi argumen, dan mencari solusi yang masuk akal.

Penerapan dalam Keputusan: Anak-anak dapat menerapkan kemampuan penalaran mereka dalam pengambilan keputusan sehari-hari, termasuk memilih tindakan yang paling rasional.

Penalaran yang lebih baik merupakan keterampilan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, pendidikan, dan pengambilan keputusan. Ini membantu anak-anak untuk membuat keputusan yang lebih baik, menghindari penipuan, dan berpikir kritis tentang informasi yang mereka temukan. Beberapa cara untuk melatih penalaran pada anak yang dapat dilakukan yaitu:

Diskusi Berbasis Bukti: Ajak anak-anak untuk berpartisipasi dalam diskusi yang berfokus pada argumentasi dan bukti yang kuat.

Ajarkan Logika Dasar: Kenalkan anak-anak pada konsep-konsep logika dasar seperti proposisi, implikasi, dan kesimpulan.

Membaca Kritis: Dorong mereka untuk membaca dengan kritis, mengajukan pertanyaan tentang teks yang mereka baca, dan mempertanyakan argumen yang mereka temukan.

Bermain Permainan Strategi: Bermain permainan seperti catur, teka-teki logika, atau permainan papan strategi dapat melatih kemampuan penalaran (Nanggolan dan Dael, 2021)

7. Perubahan Emosional

Perubahan emosional selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah bagian penting dalam perkembangan anak-anak. Dengan memberikan dukungan, komunikasi terbuka, dan pengajaran tentang pengelolaan emosi, kita dapat membantu mereka mengatasi perubahan ini dengan lebih baik. Ini akan membantu anak-anak dalam membangun kesejahteraan emosional yang kuat, kemampuan berhubungan sosial yang baik, dan pemahaman yang lebih baik tentang diri mereka sendiri dan orang lain. Anak-anak mulai mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang berbagai emosi dan perasaan, serta kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengungkapkan emosi mereka. Mereka mulai membangun perasaan diri dan identitas yang lebih kuat. Ini termasuk pemahaman tentang siapa mereka, apa yang mereka sukai, dan apa yang membuat mereka unik. Anak-anak juga dapat mengalami perubahan mood yang lebih tajam, yang dapat memengaruhi tingkat kebahagiaan atau ketidakbahagiaan mereka serta kemampuan untuk merasakan empati terhadap orang lain semakin berkembang, memungkinkan mereka untuk lebih baik memahami perasaan dan pengalaman teman sebaya. Perubahan emosional anak dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

Perubahan Fisik: Perubahan dalam tubuh mereka, seperti pertumbuhan dan perkembangan seksual, dapat memengaruhi emosi anak-anak.

Perubahan Sosial: Interaksi dengan teman sebaya, konflik, atau tekanan sosial juga dapat memengaruhi perubahan emosional.

Dukungan Keluarga: Dukungan dari anggota keluarga, seperti orang tua dan saudara, dapat membantu anak-anak dalam menghadapi perubahan emosional dengan lebih baik. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan oleh orang tua untuk mendukung perubahan emosional pada anak antara lain:

Komunikasi Terbuka: Dorong anak-anak untuk berbicara tentang perasaan mereka dan mendengarkan dengan empat saat mereka berbicara.

Ajarkan Strategi Pengelolaan Emosi: Ajar mereka cara mengatasi emosi yang kuat, seperti rasa marah atau cemas, dengan teknik seperti bernapas dalam dan berbicara dengan seseorang yang dipercaya.

Ciptakan Lingkungan Aman: Pastikan bahwa anak-anak merasa aman dan diterima dalam lingkungan keluarga dan sekolah mereka.

Jelaskan tentang Perubahan Fisik: Ajari mereka tentang perubahan fisik yang mereka alami dan berikan pemahaman tentang perubahan ini (Dewi dkk, 2020).

10.2 Implikasi dalam Latihan dan Perkembangan Anak

Aktivitas fisik dan latihan yang terstruktur selama periode pertengahan masa kanak-kanak memiliki implikasi positif yang signifikan pada perkembangan anak-anak. Ini membantu mereka tumbuh menjadi individu yang lebih sehat, lebih tangkas, dan lebih berfokus. Selain itu, latihan juga mendukung perkembangan kognitif, sosial, dan emosional yang seimbang. Dengan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang menyenangkan dan mendidik, kita dapat membantu anak-anak memaksimalkan potensi mereka selama periode pertengahan masa kanak-kanak. Periode pertengahan dalam masa kanak-kanak, yang umumnya terjadi antara usia 6 hingga 12 tahun, adalah saat yang penting untuk memahami implikasi latihan pada perkembangan anak-anak. Selama periode ini, anak-anak mengalami perubahan fisik, kognitif, dan emosional yang signifikan. Aktivitas fisik yang terstruktur dan mendukung dapat memiliki dampak yang positif pada perkembangan mereka (Elwin dan Tang, 2021).

Aktivitas fisik yang teratur dan mendukung dapat membantu anak-anak memanfaatkan pertumbuhan fisik mereka secara maksimal. Ini termasuk olahraga, bersepeda, berenang, dan aktivitas fisik lainnya. Aktivitas fisik memiliki peran penting

dalam masa pertumbuhan, hal itu dikarenakan aktivitas fisik dapat membantu dalam pengembangan otot dan tulang anak-anak, yang sangat penting untuk pertumbuhan yang sehat. Selanjutnya aktivitas fisik yang teratur mendukung kesehatan jantung dan paru-paru anak-anak serta membantu dalam menjaga berat badan yang sehat dan mencegah masalah kelebihan berat badan. Melalui aktivitas fisik, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan motorik kasar dan halus yang diperlukan untuk bergerak dengan lancar dan koordinasi (Saban, 2019).

Aktivitas fisik yang mendukung pertumbuhan fisik dan perkembangan anak-anak selama periode pertengahan masa kanak-kanak memiliki banyak manfaat. Dengan memberikan peluang untuk berpartisipasi dalam berbagai jenis aktivitas fisik, kita dapat membantu anak-anak tumbuh menjadi individu yang lebih sehat, lebih kuat, dan lebih terampil dalam bergerak. Aktivitas fisik juga membantu dalam membangun pola hidup sehat yang dapat mereka pertahankan di masa dewasa. Dorong anak-anak untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas fisik dan olahraga. Pastikan ada waktu yang dijadwalkan untuk aktivitas fisik dalam rutinitas sehari-hari anak-anak. Aktivitas fisik dapat menjadi kegiatan keluarga yang menyenangkan. Ajak anak-anak dan keluarga untuk berolahraga bersama serta batasi waktu yang dihabiskan anak-anak di depan layar (TV, komputer, ponsel) agar mereka memiliki lebih banyak waktu untuk bergerak (Iyarkrus, 2018).

1. Keterampilan Motorik

Keterampilan motorik adalah kemampuan untuk menggunakan otot-otot tubuh untuk melakukan berbagai jenis gerakan. Keterampilan ini terbagi menjadi dua kategori utama yaitu keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus (Saripudin, 2019).

2. Keterampilan Motorik Halus

Keterampilan motorik halus adalah kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan tangan dan jari secara halus untuk melakukan tugas-tugas yang memerlukan presisi dan

kontrol. ini melibatkan penggunaan otot-otot kecil di tangan dan pergelangan tangan. Keterampilan motorik halus melibatkan gerakan halus yang menggunakan otot-otot kecil, terutama pada tangan dan jari. Contoh keterampilan motorik halus termasuk menulis, menggambar, memotong dengan gunting, dan memasukkan kunci ke lubang (Puspita 2017).

Perkembangan keterampilan motorik halus selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah langkah penting dalam perkembangan anak. Pemahaman tentang perubahan ini dan cara merangsang perkembangannya melalui aktivitas yang sesuai dapat membantu anak-anak mencapai potensi mereka dalam hal keterampilan motorik halus. Orang tua dan pendidik dapat berperan dalam memberikan peluang dan dukungan yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan ini dengan baik sehingga anak-anak dapat mengatasi tugas-tugas dan tantangan yang mereka hadapi di masa depan dengan lebih percaya diri. Anak-anak mengembangkan kemampuan motorik halus yang lebih baik. ini mencakup kemampuan menulis, menggambar, dan melakukan aktivitas yang membutuhkan koordinasi tangan dan mata yang baik (Prihatiningsih dan Prasetyarini, 2013).

Selama periode pertengahan masa kanak-kanak, otak anak mengalami perkembangan yang signifikan, yang memungkinkan mereka untuk meningkatkan kontrol dan koordinasi gerakan halus. Latihan dan praktik berperan penting dalam perkembangan keterampilan motorik halus. Anak-anak mengembangkan keterampilan ini melalui berbagai aktivitas seperti menggambar, mewarna, menulis, merajut, dan bermain dengan puzzle (Aulina, 2017).

Anak-anak mulai mengembangkan kemampuan menulis dengan lebih baik. Mereka dapat menulis huruf dan angka dengan lebih jelas dan terbaca. Anak-anak mulai menggunakan alat tulis seperti pensil, pena, dan penghapus dengan lebih terampil. Kemampuan menggambar anak-anak semakin berkembang, dan mereka dapat menggambar

gambar dengan lebih rinci serta menggunakan alat-alat kecil seperti gunting dengan lebih baik dan lebih aman. Keterampilan motorik halus yang berkembang dengan baik memiliki implikasi penting dalam kehidupan sehari-hari anak-anak. ini membantu mereka dalam belajar, berpartisipasi dalam aktivitas seni dan kerajinan, serta dalam menjalankan tugas-tugas sehari-hari seperti berpakaian dan makan dengan sendok dan garpu.

3. Keterampilan Motorik Kasar

Keterampilan motorik kasar adalah kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan tubuh yang melibatkan otot besar, Contoh keterampilan motorik kasar termasuk berjalan, berlari, melompat, bersepeda, dan bermain olahraga. Perkembangan keterampilan motorik kasar selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah aspek penting dalam perkembangan anak. Pemahaman tentang perubahan ini dan memberikan peluang untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang sesuai dapat membantu anak-anak tumbuh menjadi individu yang lebih sehat, lebih aktif, dan lebih terampil dalam berbagai jenis gerakan kasar. Dengan memberikan dukungan dan kesempatan yang tepat, kita dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan motorik kasar yang kuat sehingga mereka dapat menikmati aktifitas fisik dan olahraga serta mempertahankan kesehatan yang baik. Keterampilan motorik kasar, seperti berlari, melompat, dan bermain bola, menjadi lebih terampil dan koordinatif. Anak-anak menjadi lebih aktif secara fisik (Nur dkk, 2017).

Selama periode pertengahan masa kanak-kanak, anak-anak mengalami peningkatan kekuatan otot dan keseimbangan, yang memungkinkan mereka untuk melakukan gerakan kasar dengan lebih baik. Koordinasi gerakan tubuh semakin baik selama periode ini. Anak-anak menjadi lebih terampil dalam mengendalikan tubuh mereka. Keterampilan motorik kasar yang dapat berkembang selama periode ini menjadi lebih cepat dan terampil dalam berlari

dan mengikuti aktivitas berlari serta kemampuan untuk melompat, seperti melompat tali atau melompat rintangan, semakin baik. Anak-anak juga mulai mengembangkan keterampilan bersepeda dan dapat mengendara sepeda dengan lebih lancar. Mereka dapat berpartisipasi dalam berbagai olahraga seperti sepak bola, bola basket, tenis, dan lainnya dengan lebih baik (imani, 2022).

Keterampilan motorik kasar yang berkembang dengan baik memiliki implikasi penting dalam kehidupan sehari-hari. ini membantu mereka dalam berpartisipasi dalam aktivitas fisik, olahraga, dan permainan. Selain itu, keterampilan motorik kasar yang baik juga berkontribusi pada perkembangan fisik dan kesehatan yang baik.

4. Pentingnya Perkembangan Keterampilan Motorik

Keterampilan motorik membantu anak-anak dalam tugas-tugas sehari-hari seperti berpakaian, makan dengan sendok dan garpu, dan membersihkan diri. Keterampilan motorik halus yang baik mendukung kemampuan menulis dan menggambar, yang sangat penting dalam prestasi akademis. Keterampilan motorik kasar yang berkembang dengan baik pula dapat memungkinkan anak-anak untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik dan olahraga. Keterampilan motorik juga mendukung ekspresi kreatif, seperti melukis, merajut, atau bermain alat musik (Sujono dkk, 2014).

Pengembangan keterampilan motorik selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah penting untuk perkembangan fisik, kognitif, dan sosial anak-anak. Dengan memberikan peluang yang tepat dan dukungan yang positif, kita dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan motorik dengan baik, yang akan membantu mereka dalam menjalani kehidupan sehari-hari, belajar, berpartisipasi dalam aktivitas fisik, dan mengekspresikan diri secara kreatif. Pastikan anak-anak memiliki cukup waktu dan kesempatan untuk bermain dan berlatih keterampilan motorik mereka. Pilih aktivitas yang sesuai

dengan tingkat perkembangan anak-anak. Aktivitas yang terlalu sulit dapat menyebabkan frustrasi, sementara aktivitas yang terlalu mudah mungkin tidak menantang. Aktivitas fisik membantu perkembangan keterampilan motorik kasar, jadi dorong anak-anak untuk bermain di luar ruangan dan berpartisipasi dalam olahraga seperti menggambar, membuat kerajinan tangan, atau bermain musik, dapat membantu perkembangan keterampilan motorik halus (Mayar dan Sriandila, 2021).

10.3 Perubahan Dalam Organ Reproduksi

Pada periode ini, meskipun organ reproduksi anak-anak masih belum matang sepenuhnya, dalam pertumbuhannya macam-macam bagian tubuh mempunyai perbedaan tempo kecepatan, misal pertumbuhan alat-alat kelamin berlangsung paling lambat pada masa kanak-kanak tetap mengalami percepatan pada masa pubertas (Herdajani, 2012) beberapa perubahan dapat terjadi seperti:

1. Perkembangan Payudara Pada Anak Perempuan

Pada anak perempuan, periode pertengahan bisa ditandai dengan pertumbuhan payudara awal, meskipun ini mungkin hanya berupa benjolan kecil. Proses perkembangan payudara dimulai dengan pertumbuhan kelenjar susu, yang berada di bawah kulit di area dada. Pembesaran puting payudara anak perempuan juga bisa mengalami pembesaran selama periode ini.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan payudara disebabkan faktor genetik memainkan peran dalam menentukan kapan dan sejauh mana perkembangan payudara akan terjadi. Anak perempuan cenderung mengikuti pola perkembangan yang serupa dengan ibu atau saudara perempuannya. Selanjutnya faktor hormonal atau hormon-hormon tertentu, terutama estrogen, memainkan peran penting dalam perkembangan payudara. Produksi estrogen yang mulai meningkat selama masa pertumbuhan anak memicu perkembangan payudara.

Perkembangan payudara pada anak perempuan selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah bagian alami dari perkembangan tubuh yang sehat. Pemahaman tentang perubahan ini dan pendekatan yang positif dapat membantu anak perempuan merasa lebih nyaman dengan tubuh mereka sendiri dan lebih siap menghadapi perubahan yang akan datang selama masa pubertas. Dengan memberikan dukungan dan informasi yang tepat, kita dapat membantu anak perempuan tumbuh menjadi individu yang percaya diri dan memiliki pemahaman yang sehat tentang kesehatan reproduksi mereka.

2. Pertumbuhan Testis Pada Anak Laki-laki

Pada anak laki-laki mungkin mengalami pertumbuhan testis, tetapi fungsi reproduksi belum aktif selama periode ini. Proses pertumbuhan testis adalah bagian dari perkembangan organ reproduksi anak laki-laki. Testis adalah kelenjar seks yang memproduksi sperma dan hormon seks, terutama testosteron. Pertumbuhan testis terikat erat dengan perubahan hormonal dalam tubuh anak laki-laki. Hormon-hormon tertentu, seperti hormon luteinizing (LH) dan hormon pelepasan gonadotropin (GnRH), mulai aktif selama periode ini.

Faktor genetik memainkan peran dalam menentukan kapan dan sejauh mana pertumbuhan testis akan terjadi. Anak laki-laki cenderung mengikuti pola perkembangan yang serupa dengan ayah atau saudara laki-laki mereka. Hormon-hormon seperti testosteron, yang mulai diproduksi dalam jumlah yang lebih besar selama masa pertumbuhan, memainkan peran utama dalam pertumbuhan testis. Salah satu tanda paling jelas pertumbuhan testis adalah pembesaran ukuran testis anak laki-laki. Testis bisa menjadi lebih besar dan lebih berat dibandingkan dengan sebelumnya. Skrotum (kantong pelir) juga dapat mengalami pembesaran selama periode ini. Ini adalah reaksi alam terhadap pertumbuhan testis. Pemahaman tentang pertumbuhan testis pada anak laki-laki selama periode

pertengahan penting karena ini adalah salah satu tanda awal dari pubertas.

Pendidikan yang tepat tentang pertumbuhan ini membantu anak laki-laki merasa lebih siap menghadapinya dan memahami perubahan yang terjadi pada tubuh mereka. Ini juga merupakan waktu yang baik bagi orang tua, pendidik, dan iperawat sekolah untuk memulai percakapan terbuka dan jujur tentang kesehatan ireproduksi dan pubertas dengan anak laki-laki.

Pertumbuhan testis pada anak laki-laki selama periode pertengahan masa kanak-kanak adalah bagian alami dari perkembangan tubuh yang sehat. pemahaman tentang perubahan ini dan pendekatan yang positif dapat membantu anak laki-laki merasa lebih nyaman dengan tubuh mereka sendiri dan lebih siap menghadapi perubahan yang akan datang selama masa pubertas. Dengan memberikan dukungan dan informasi yang tepat, kita dapat membantu anak laki-laki tumbuh menjadi individu yang percaya diri dan memiliki pemahaman yang sehat tentang kesehatan reproduksi mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyan, A., & Rokhmah, A. iM. 2018. Periodisasi Perkembangan Masa Kanak-Kanak Awal. Periodisasi Perkembangan Masa Kanak-Kanak Awal, 1-13.
- Aulina, C. N. 2017. Buku Ajar Metodologi Pengembangan Motorik Halus Anak Usia Dini. Umsida Press, 1-186.
- Darma, T. S. M. 2020. Implementasi Pemuridan Kontekstual Untuk Meningkatkan Perkembangan Fisik Dan Kesehatan.
- Desmita. (2017). Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Bandung: Pt. Remaja Rosdakarya.
- Dewi, A. R. T., Mayasarokh, M., & Gustiana, E. 2020. Perilaku Sosial Emosional Anak Usia Dini. Jurnal Golden Age, 4(01), 181-190.
- Elwin, S. T., & Tang, E. Y. 2021. Pentingnya Mendisiplinkan Anak Usia 6-12 Tahun Dan Implikasinya Bagi Pembentukan Karakter Anak Di SDN 19 Kayuara. Coram Mundo: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen, 3(2), 47-52.
- Fajariesta, T. K. E. (2017). Pengaruh Teman Sebaya Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Berkesulitan Belajar Pada Pembelajaran IPS (Studi Pada siswa Kelas III SD Negeri Porodeso, Kecamatan Sekaran Kabupaten Lamongan). Else (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 1(2b).
- Fatmawati, F. A. 2020. Pengembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. Caremedia Communication.
- Hasanah, U. 2016. Pengembangan Kemampuan Fisik Motorik Melalui Permainan Tradisional Bagi Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Anak, 5(1).
- Herdajani, F. 2012. Pertumbuhan Fisik Dan Perkembangan Psikis Anak Usia Dini Pada Pekerja Perempuan. Fakultas Psikologi Universitas Persana Indonesia, 5.
- Hildayani, R., Sugianto, M., Tarigan, R., & Handayani, E. (2014). Psikologi Perkembangan Anak.
- Hurlock, E. B. 1996. Psikologi Perkembangan, Edisi V. Jakarta: Erlangga.

- Ibda, F. 2015. Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. Intelektualita, 3(1).
- Imani, S. N. 2022. Upaya Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Lompat Tali Pada Kelompok B Di TK PKK Panempan Pamekasan (Doctoral Dissertation, Institut Agama Islam Negeri Madura).
- Iyakrus, I. 2018. Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Prestasi. Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan, 7(2).
- Jannah, M., Kamsani, S. R., & Ariffin, N. M. 2021. Perkembangan Usia Dewasa: Tugas Dan Hambatan Pada Korban Konflik Pasca Damai. Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak, 7(2), 114-143.
- Kesuma, U., & Istiqomah, K. 2019. Perkembangan Fisik Dan karakteristiknya Serta Perkembangan Otak Anak Usia Pendidikan Dasar. Madaniyah, 9(2), 217-236.
- Kuncoro, J. 2022. Buku Ajar Blok Muskuloskeletal-Aspek Ortopedi. Airlangga University Press.
- Mayar, F., & Sriandila, R. 2021. Pentingnya Mengembangkan Fisik Motorik Anak Sejak Dini. Jurnal Pendidikan Tambusai, 5(3), 9769-9775.
- Nainggolan, A. M., & Daeli, A. 2021. Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Implikasinya Bagi Pembelajaran. Journal Of Psychology Humanlight, 2(1), 31-47.
- Norma, Y. Y. 2020. Perkembangan Fisik Masa Kanak-kanak. Bandar Lampung: STKIP PGRI Bandar Lampung i.
- Nur, L., Mulyana, E. H., & Perdana, M. A. 2017. Permainan Bola Kecil Untuk Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia Dini Pada Kelompok B Di TK Pertiwi DWP Kota Tasikmalaya. Jurnal Paud Agapedia, 1(1), 53-65.
- Pearce, E. C. 2009. Anatomi Dan Fisiologi Untuk Paramedis. Pt Gramedia Pustaka Utama.
- Prihatiningsih, D., & Prasetyarini, A. 2013. Pengembangan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Permainan Membentuk Pada Anak Kelompok A Taman Kanak-Kanak Kemiri 06 Kebakkramat Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013 (Doctoral iDissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

- Puspita Febriyani, D. E. V. I. 2017. Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Penerapan Permainan Sains Di Taman Kanak-Kanak Andini Sukarame Bandar Lampung (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Rahmania, T. 2023. Psikologi Perkembangan. Sada Kurnia Pustaka.
- Sabani, F. 2019. Perkembangan Anak-Anak Selama Masa Sekolah Dasar (6–7 iTahun). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(2), 89-100.
- Saputro, K. Z. 2018. Memahami Ciri Dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 17(1), 25-32.
- Sari, D. P., & Magga, E. 2019. Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Early Menarche Pada Siswi Sekolah Dasar Kelurahan Lapadde Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2(1), 141-155.
- Saripudin, A. 2019. Analisis Tumbuh Kembang Anak iDitinjau Dari Aspek Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Equalita: Jurnal Studi Gender Dan Anak*, 1(1), 114-130.
- Soetjiningsih, C. H. 2018. Seri Psikologi Perkembangan: Perkembangan Anak Sejak Pembuahan Sampai Dengan Kanak-Kanak Akhir. Kencana.
- Sujiono, B., Sumantri, M. S., & Chandrawati, T. 2014. Hakikat Perkembangan Motorik Anak. *Modul Metode Pengembangan Fisik*, 1-21.
- Suryana, D. 2014. Hakikat Anak Usia Dini. *Dasar-Dasar Pendidikan Tk*, 1, 5-10.
- Umajjah, N. T., Angraeni, N., Asrika, A., Jannah, R., Rifkah, A., Agustin, W., & Annisa, N. A. 2021. Perkembangan Biologis, Motorik, Kognitif, Dan Sosioemosional (Pada Masa Anak-Anak). *Jurnal Teknologi Pendidikan Madrasah*, 4(2), 63-75.

BAB 11

PERIODE AKHIR MASA KANAK-KANAK SERTA IMPLIKASINYA DALAM LATIHAN/BELAJAR

Oleh Nurlina

11.1 Pendahuluan

Perkembangan anak selama masa kanak-kanak adalah fase yang penuh dengan perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan mereka. Dalam konteks ini, periode akhir masa kanak-kanak, yang melibatkan anak-anak berusia antara 6 hingga 12 tahun, memainkan peran penting dalam membentuk individu masa depan mereka. Ini adalah periode yang menandai transisi antara masa kanak-kanak awal yang cenderung lebih tergantung pada perawatan orang dewasa dan masa remaja yang semakin mandiri. Selama masa ini, anak-anak mengalami perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional yang menentukan, yang akan membentuk dasar bagi kemampuan mereka dalam belajar dan beradaptasi dalam masyarakat.

Perkembangan motorik anak dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu gerakan motorik kasar dan gerakan motorik halus. Gerakan motorik kasar adalah jenis gerakan yang memerlukan koordinasi sebagian besar bagian tubuh anak, sementara gerakan motorik halus hanya melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dikelola oleh otot-otot kecil, seperti keterampilan menggunakan jari-jemari tangan dan pergelangan tangan. Kedua jenis gerakan ini memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan anak di masa depan (Sujiono, Sumatri and Chandrawati, 2016).

Perkembangan motorik, dalam hal ini, menjadi salah satu aspek yang sangat penting. Kemampuan anak untuk menguasai gerakan tubuh mereka, dari kemampuan motorik kasar hingga halus, akan memengaruhi cara mereka belajar, berinteraksi

dengan dunia sekitar, dan memecahkan masalah. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang periode akhir masa kanak-kanak dan implikasinya dalam konteks latihan dan pembelajaran adalah kunci dalam memberikan dukungan yang efektif untuk perkembangan anak. Dalam bab ini, kami akan mengeksplorasi peran penting periode akhir masa kanak-kanak dalam proses belajar dan bagaimana pengertian ini dapat membentuk strategi latihan dan pembelajaran yang lebih baik untuk anak-anak masa ini.

Dalam konteks ini, kami akan melihat teori-teori yang mendukung hubungan antara perkembangan motorik dalam latihan dan belajar, serta melihat bagaimana pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan usia dapat memengaruhi hasil pembelajaran. Kami juga akan mengkaji bagaimana guru, orang tua, dan praktisi pendidikan dapat bekerja sama untuk menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan motorik anak-anak. Dengan pemahaman yang lebih dalam tentang periode akhir masa kanak-kanak dan implikasinya dalam pembelajaran, kita dapat membantu anak-anak mencapai potensi mereka yang penuh dengan cara yang lebih efektif dan berarti.

11.2 Perkembangan Motorik pada Periode Akhir Masa Kanak-Kanak

Perkembangan motorik pada masa akhir kanak-kanak mencakup perkembangan berbagai keterampilan fisik dan koordinasi tubuh pada anak-anak usia 6 hingga 12 tahun. Ini adalah periode penting dalam perkembangan motorik anak, di mana mereka mengalami kemajuan yang signifikan dalam berbagai aspek kemampuan fisik mereka.

Pada masa ini, anak-anak mengalami peningkatan kemampuan motorik kasar dan halus. Kemampuan motorik kasar melibatkan gerakan besar seperti berlari, melompat, dan bermain bola. Anak-anak pada periode ini sering mengembangkan keterampilan fisik seperti bersepeda, bermain olahraga, dan berpartisipasi dalam aktivitas fisik lainnya. Mereka juga semakin terampil dalam berkoordinasi untuk

mengatasi tugas fisik yang lebih kompleks. Selain itu, perkembangan motorik halus juga sangat penting. Ini mencakup kemampuan seperti menulis, menggambar, memotong, dan menggunakan alat-alat kecil dengan ketepatan. Anak-anak pada masa ini belajar mengendalikan gerakan tangan dan jari-jari mereka dengan lebih presisi, yang akan membantu mereka dalam berbagai kegiatan sehari-hari dan akademis, seperti menulis di sekolah.

Perkembangan fisik pada anak-anak melibatkan dua aspek koordinasi motorik yang signifikan. Pertama, terdapat motorik kasar yang mencakup gerakan-gerakan yang dikendalikan oleh otot besar, terdiri dari otot-otot lurik. Otot-otot ini memiliki peran utama dalam menjalankan gerakan dasar tubuh yang dikoordinasikan oleh otak, seperti berjalan, berlari, melompat, menendang, melempar, memukul, mendorong, menarik, dan menghadapi tantangan naik turun tangga. Oleh karena itu, kumpulan gerakan ini sering disebut sebagai gerakan dasar. Kedua, ada motorik halus yang melibatkan gerakan yang dikendalikan oleh otot-otot kecil. Otot-otot ini digunakan untuk menjalankan gerakan yang lebih spesifik pada berbagai bagian tubuh, seperti menulis, melipat, merangkai, mengikat, menggambar, menggunting, serta bermain dengan benda-benda atau mainan (Suyanto, 2005).

Perkembangan motorik pada masa akhir kanak-kanak juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor genetik, lingkungan, dan stimulasi yang mereka terima. Pemahaman yang lebih baik tentang perkembangan motorik pada periode ini dapat membantu pendidik dan orang tua dalam merancang lingkungan yang mendukung perkembangan fisik anak-anak dan memberikan mereka kesempatan untuk belajar dan berkembang dengan optimal.

11.2.1 Definisi Periode Akhir Masa Kanak-Kanak

Periode akhir masa kanak-kanak, yang juga dikenal sebagai masa anak sekolah, berlangsung dari usia 6 hingga 12 tahun. Menurut Kohnstam, masa ini dapat disebut sebagai periode intelektual, di mana anak-anak telah mencapai kesiapan untuk

menerima pendidikan formal di sekolah, dan perkembangan mereka difokuskan pada aspek intelektual. Erikson juga menekankan pentingnya masa ini sebagai periode di mana anak-anak mulai merasakan "*sense of accomplishment*," di mana anak merasa siap untuk menghadapi tuntutan yang mungkin datang dari lingkungan sekitar dan dapat memenuhi atau menyelesaikan tugas tersebut. Kondisi ini menjadikan masa kanak-kanak akhir sebagai waktu yang cocok untuk memulai pendidikan formal di sekolah (Jannah, 2015).

Tugas perkembangan pada periode akhir masa kanak-kanak melibatkan sejumlah hal, yaitu: (1) mempelajari keterampilan fisik, (2) membangun sikap positif terhadap diri sendiri sebagai individu yang sedang tumbuh, (3) mengembangkan kemampuan untuk berinteraksi dengan teman-teman sebaya, (4) memahami peran sosial gender yang sesuai, (5) memperoleh keterampilan dasar dalam membaca, menulis, dan berhitung, (6) mengembangkan pemahaman tentang konsep-konsep yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, (7) meningkatkan kepekaan moral, nilai-nilai, dan kesadaran batin, (8) mengembangkan sikap terhadap kelompok sosial dan lembaga, (9) mencapai kemandirian pribadi (Soetjiningsih, 2018). Dalam periode ini, anak-anak diharapkan dapat mengatasi tugas perkembangan ini untuk menjadi individu yang lebih berpengetahuan, terampil, dan beradaptasi dengan masyarakat sekitarnya.

Periode akhir masa kanak-kanak adalah fase perkembangan yang terjadi pada anak-anak sekitar usia 6 hingga 12 tahun. Ini merupakan tahap transisi yang terletak di antara masa kanak-kanak awal dan masa remaja. Selama periode ini, anak-anak mengalami perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional yang signifikan (Khaulani, Neviyarni and Murni, 2020). Secara umum, ciri-ciri periode akhir masa kanak-kanak mencakup:

1. Peningkatan kemampuan motorik, yaitu anak-anak menjadi lebih terampil dalam gerakan motorik kasar dan halus, seperti berlari, melompat, bersepeda, menulis, dan menggambar.

2. Kemampuan kognitif yang berkembang, yaitu anak mengalami peningkatan kemampuan berpikir abstrak, memecahkan masalah, dan memahami Konsep-konsep yang lebih kompleks.
3. Perkembangan sosial, yaitu anak-anak mulai lebih banyak berinteraksi dengan teman-teman sebaya dan mengembangkan keterampilan sosial seperti berbagi, berkolaborasi, dan memahami peran dalam kelompok.
4. Peningkatan kemampuan bahasa, yaitu bahasa anak semakin berkembang, baik dalam hal pemahaman maupun ekspresi verbal.
5. Perkembangan identitas, yaitu anak mulai mengembangkan pemahaman tentang siapa diri mereka.
6. Pembentukan nilai dan etika, yaitu anak-anak mulai menginternalisasi nilai-nilai dan norma sosial yang mereka pelajari dari lingkungan mereka.

Periode akhir masa kanak-kanak adalah periode yang penting dalam perkembangan anak karena memberikan dasar bagi masa remaja dan kehidupan dewasa yang akan datang. Ini adalah waktu di mana anak mulai merancang identitas mereka dan mengembangkan keterampilan yang akan membantu mereka sukses dalam berbagai aspek kehidupan.

11.2.2 Tahapan Perkembangan Motorik pada Periode Akhir Masa Kanak-Kanak

Pertumbuhan fisik anak selama periode akhir masa kanak-kanak atau usia Sekolah Dasar (SD) mencirikan perkembangan anak menjadi lebih tinggi, memiliki berat badan yang lebih besar, serta meningkatnya kekuatan dibandingkan saat mereka masih berada di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD/TK). Perubahan ini terlihat dalam transformasi sistem tulang, otot, dan kemampuan gerak mereka. Anak-anak menjadi lebih aktif dan memiliki kekuatan yang cukup untuk melakukan aktivitas fisik seperti berlari, memanjat, melompat, bermain, dan berbagai kegiatan di luar ruangan lainnya. Partisipasi dalam aktivitas fisik ini membantu anak-anak melatih koordinasi tubuh, kemampuan motorik, stabilitas fisik, dan juga

membantu mereka mengeluarkan energi yang terakumulasi (Izzaty, 2010).

Pertumbuhan fisik atau perkembangan biologis adalah aspek yang sangat penting dalam perkembangan individu. Khususnya bagi anak-anak di usia sekolah, pertumbuhan fisik dan perkembangan biologis yang optimal memiliki dampak langsung maupun tidak langsung pada perilaku sehari-hari mereka. Proses perkembangan kemampuan fisik anak berkaitan erat dengan perkembangan motorik mereka. Perkembangan fisik pada anak memengaruhi beberapa aspek penting, termasuk: pertama, perkembangan dan perubahan dalam tubuh mereka; kedua, pertumbuhan tinggi dan berat badan; ketiga, pertumbuhan otak; dan keempat, perkembangan motorik (Yunaini and Arnidha, 2020).

Perkembangan fisik anak dapat memberikan nilai-nilai yang signifikan terkait dengan pembelajaran. Ini termasuk pengalaman yang berarti, pemberian hak, dan peluang untuk beraktivitas. Selain itu, pertumbuhan fisik yang sehat juga berperan dalam menciptakan keseimbangan antara jiwa dan tubuh anak, memungkinkan untuk berperan secara positif dan menjadi diri mereka sendiri dengan penuh percaya diri.

Perkembangan fisik pada anak-anak di tingkat sekolah dasar (SD) mengalami variasi antara laki-laki dan perempuan. Anak-anak perempuan cenderung memiliki berat badan yang lebih ringan dan tinggi badan yang lebih pendek dibandingkan dengan anak laki-laki (Slavin, 2011). Variasi dalam perkembangan fisik-motorik ini memiliki dampak yang luas pada berbagai aspek perkembangan lainnya. Sebagai contoh, kondisi fisik yang berbeda, seperti anak yang terlalu tinggi atau terlalu pendek, anak yang mengalami masalah berat badan berlebihan atau kekurangan berat badan, dapat memengaruhi tingkat kepercayaan diri anak.

Tahapan perkembangan motorik pada periode akhir masa kanak-kanak (usia 6 hingga 12 tahun) mencakup kemajuan dalam keterampilan motorik kasar dan halus. Ini adalah waktu di mana anak-anak semakin terampil dalam berbagai aktivitas fisik dan koordinasi gerakan (Sudirjo and Alif, 2018). Berikut adalah tahapan perkembangan motorik yang umumnya terjadi selama periode ini:

1. Kemampuan Motorik Kasar:

- a. Usia 6-7 tahun: Anak-anak mulai mengembangkan keterampilan dasar seperti berlari, melompat, dan bermain bola. Anak juga belajar mengendalikan keseimbangan tubuh mereka dengan lebih baik.
- b. Usia 8-9 tahun: Kemampuan motorik kasar semakin meningkat. Anak-anak menjadi lebih terampil dalam bermain olahraga, bersepeda, dan beraktivitas fisik lainnya. Koordinasi gerakan juga berkembang pesat.
- c. Usia 10-12 tahun: Pada tahap ini, anak-anak mampu melakukan aktivitas fisik yang lebih kompleks, seperti bermain olahraga dengan aturan yang lebih rumit. Anak juga mengembangkan keterampilan koordinasi yang tinggi dalam berbagai aktivitas fisik.

2. Kemampuan Motorik Halus:

- a. Usia 6-7 tahun: Anak-anak mulai mengembangkan keterampilan motorik halus seperti menulis huruf dan angka dengan lebih baik. Mereka juga belajar menggunting dan menggambar dengan lebih presisi.
- b. Usia 8-9 tahun: Kemampuan motorik halus semakin berkembang, memungkinkan anak-anak untuk menulis dengan lebih lancar dan menggambar dengan rincian yang lebih halus.
- c. Usia 10-12 tahun: Pada tahap ini, anak-anak mampu menguasai tulisan tangan dengan lebih baik dan melakukan pekerjaan yang membutuhkan ketelitian.

Tahapan ini dapat bervariasi antara individu, dan perkembangan motorik dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, dan stimulasi yang mereka terima. Penting bagi pendidik dan orang tua untuk mendukung perkembangan motorik anak dengan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas fisik dan kreatif yang sesuai dengan usia mereka. Dengan memahami tahapan ini, kita dapat membantu anak-anak mencapai potensi motorik mereka dengan baik.

11.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Periode Akhir Masa Kanak-Kanak

Manusia lahir dalam kondisi yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan (*nurture*) dan faktor genetik (*nature*), dan interaksi antara kedua faktor ini berperan penting dalam perkembangan anak (Hildayani, Sugianto and Handayani, 2014). Tahap perkembangan anak yang mencapai kematangan pada usianya dan tidak mengalami hambatan dalam mengejar tugas perkembangannya dianggap mampu untuk melanjutkan tahapan perkembangan berikutnya. Anak yang tumbuh dan berkembang secara optimal akan memiliki kekuatan baik dalam aspek psikologis maupun fisik. Jika ada kendala dalam perkembangannya, itu harus dianggap sebagai keunikan setiap anak yang harus dipahami oleh semua orang, dan bukan sebagai alasan untuk menilai anak sebagai anak nakal atau kurang pintar (Jannah, 2015).

Aspek perkembangan motorik merupakan salah satu aspek perkembangan yang memiliki kapasitas untuk mengintegrasikan aspek-aspek lainnya. Perkembangan fisik-motorik dapat diartikan sebagai evolusi dalam kematangan dan pengendalian gerakan tubuh. Perkembangan fisik memiliki peran yang sangat signifikan dalam kehidupan seorang anak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam pengertian langsung, perkembangan fisik anak akan mempengaruhi kemampuan mereka dalam bergerak dan beraktivitas fisik. Di sisi lain, secara tidak langsung, pertumbuhan dan perkembangan fisik anak akan memengaruhi persepsi diri mereka dan cara mereka memandang orang lain. Penting untuk diperhatikan bahwa perkembangan fisik dan perkembangan motorik berkaitan erat (Istiqomah and Suyadi, 2019).

Berbagai faktor yang dapat memengaruhi perkembangan motorik pada periode akhir masa kanak-kanak (usia 6 hingga 12 tahun). Berikut adalah beberapa faktor utama yang memainkan peran penting dalam perkembangan motorik anak pada periode ini:

1. Faktor genetik, yaitu warisan genetik dari orangtua dapat mempengaruhi faktor-faktor seperti tinggi badan, postur tubuh, dan ciri-ciri fisik lainnya yang memengaruhi perkembangan motorik anak.

2. Lingkungan keluarga, yaitu lingkungan di rumah, termasuk dukungan orang tua dan kesempatan untuk bermain dan bergerak, memiliki dampak besar pada perkembangan motorik. Anak-anak yang dibesarkan dalam lingkungan yang mendukung aktivitas fisik cenderung memiliki perkembangan motorik yang lebih baik.
3. Latihan dan aktivitas fisik, yaitu kesempatan untuk berlatih dan berpartisipasi dalam aktivitas fisik, seperti bermain olahraga atau bermain di luar, dapat meningkatkan perkembangan motorik anak. Aktivitas ini membantu anak-anak mengembangkan koordinasi dan kekuatan fisik.
4. Nutrisi, yaitu asupan gizi yang memadai penting untuk perkembangan motorik yang optimal. Gizi yang baik mendukung pertumbuhan tulang dan otot yang sehat.
5. Pendidikan dan sekolah, yaitu kualitas pendidikan formal di sekolah juga dapat memengaruhi perkembangan motorik anak. Program pendidikan yang mencakup pelajaran fisik dan kegiatan yang mendorong gerakan fisik memiliki dampak positif pada perkembangan motorik.
6. Stimulasi motorik, yaitu aktivitas-aktivitas yang merangsang perkembangan motorik, seperti bermain dengan mainan yang memerlukan koordinasi tangan dan mata, juga berkontribusi pada kemajuan motorik anak.
7. Faktor Kesehatan, yaitu kesehatan fisik umum anak, termasuk kesehatan otot dan tulang, dapat memengaruhi perkembangan motorik. Masalah kesehatan seperti gangguan perkembangan motorik atau cedera fisik juga dapat memengaruhi kemampuan motorik anak.
8. Faktor psikologis, yaitu faktor-faktor psikososial seperti tingkat kepercayaan diri dan motivasi juga dapat memainkan peran dalam perkembangan motorik. Anak-anak yang merasa percaya diri cenderung lebih aktif dalam mencoba dan mengembangkan keterampilan motorik mereka.
9. Temperamen dan kepribadian, yaitu kepribadian dan temperamen anak juga dapat memengaruhi minat mereka dalam aktivitas fisik dan perkembangan motorik. Anak-anak

yang memiliki temperamen yang lebih aktif cenderung lebih suka bergerak dan mengeksplorasi lingkungan.

Faktor-faktor ini sering saling berinteraksi dan berdampak satu sama lain dalam memengaruhi perkembangan motorik anak pada periode akhir masa kanak-kanak. Penting bagi orang tua, pendidik, dan perawat kesehatan untuk memahami faktor-faktor ini agar dapat mendukung perkembangan motorik anak dengan baik.

11.3 Hubungan antara Perkembangan Motorik dan Belajar/Latihan

Kemampuan motorik tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat kematangan saja, tetapi juga harus diperoleh melalui proses pembelajaran. Dalam sebuah studi mengenai bagaimana anak-anak memperoleh keterampilan motorik, terdapat delapan faktor utama yang diidentifikasi sebagai kunci dalam proses pembelajaran keterampilan tersebut. Jika salah satu dari faktor-faktor ini tidak terpenuhi, maka perkembangan motorik anak dapat terhambat, yaitu: (1) tingkat kesiapan untuk belajar, (2) ketersediaan kesempatan untuk belajar, (3) peluang untuk praktik, (4) kehadiran peran model yang baik, (5) panduan atau bimbingan yang memadai, (6) motivasi yang memadai, (7) pembelajaran yang disesuaikan dengan individu, dan (8) pembelajaran secara bertahap dan terstruktur (Hurlock, 1997).

Anak-anak mengadopsi berbagai metode untuk mempelajari keterampilan motorik dengan tujuan mencapai tingkat kualitas yang diinginkan dalam keterampilan motorik. Berikut adalah beberapa cara yang digunakan oleh anak-anak dalam proses pembelajaran keterampilan motorik yang dinyatakan oleh Hurlock (1997), adalah:

1. Belajar coba dan galat (*trial and error*), yaitu ketika tidak ada bimbingan atau model yang bisa diikuti, anak-anak mencoba berbagai tindakan. Dalam pendekatan ini, anak melakukan percobaan dan memperbaiki kesalahan mereka seiring waktu. Namun, cara ini sering menghasilkan keterampilan yang masih di bawah kapasitas sebenarnya.

2. Pemodelan, yaitu salah satu metode yang lebih cepat adalah dengan meniru atau mengamati model yang sudah mahir dalam keterampilan yang ingin dipelajari. Namun, kualitas pembelajaran ini terbatas oleh kemampuan model yang mungkin memiliki kesalahan atau kekurangan. Sebagai contoh, jika seorang anak belajar berenang dari seseorang yang tidak memiliki teknik yang baik, dia mungkin mengalami kesulitan mengembangkan keterampilan yang efektif.
3. Pelatihan dan bimbingan, yaitu dalam pendekatan ini, anak-anak belajar melalui bimbingan atau supervisi langsung. Model yang terampil memperlihatkan keterampilan yang diinginkan dan memperhatikan anak saat mereka mencoba menirunya. Ini adalah fase awal yang penting dalam belajar keterampilan motorik karena membantu menghindari perkembangan gerakan yang salah atau kebiasaan buruk yang sulit ditinggalkan seiring berjalannya waktu.

Hubungan antara perkembangan motorik dan belajar/latihan sangat erat dan saling memengaruhi dalam berbagai cara. Berikut adalah beberapa cara di mana perkembangan motorik dan belajar/latihan saling berhubungan:

1. Pengembangan keterampilan akademik, yaitu perkembangan motorik yang baik, seperti kemampuan menulis dengan baik, dapat meningkatkan kemampuan anak dalam menguasai keterampilan akademik seperti menulis huruf dan angka, menggambar, dan lainnya. Kemampuan motorik yang baik juga membantu anak dalam memecahkan masalah dan memahami konsep-konsep yang lebih rumit.
2. Pendidikan jasmani dan kesehatan, yaitu belajar dan berlatih dalam bidang pendidikan jasmani dan kesehatan sangat bergantung pada perkembangan motorik. Anak-anak perlu mengembangkan keterampilan fisik seperti berlari, melompat, dan bermain olahraga untuk menjaga kesehatan fisik dan meningkatkan kondisi tubuh mereka.
3. Pengembangan keterampilan sosial, yaitu melalui aktivitas fisik dan olahraga bersama, anak-anak belajar berinteraksi

dengan teman-teman sebaya. Ini membantu anak mengembangkan keterampilan sosial seperti berbagi, berkolaborasi, dan memahami peran dalam kelompok.

4. Keseimbangan emosional, yaitu aktivitas keseimbangan emosional merupakan aktivitas fisik dan latihan fisik dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan kesejahteraan emosional anak-anak. Ini dapat memengaruhi kemampuan mereka untuk berkonsentrasi dan belajar dengan lebih baik.
5. Kemampuan pemecahan masalah, yaitu melalui bermain dan berlatih keterampilan motorik, anak-anak mengembangkan kemampuan untuk merencanakan, mengambil keputusan, dan memecahkan masalah. Hal ini juga berkaitan dengan perkembangan kognitif anak.
6. Motivasi untuk belajar, yaitu berlatih dan memperoleh keterampilan motorik yang lebih baik dapat memberikan rasa pencapaian dan kepuasan kepada anak-anak. Ini dapat meningkatkan motivasi anak untuk belajar dan berusaha lebih keras dalam pencapaian akademik maupun dalam aktivitas lainnya.

Dengan demikian, perkembangan motorik dan belajar/latihan adalah bagian integral dari perkembangan anak-anak. Mereka saling memengaruhi dan berkontribusi pada perkembangan holistik anak dalam berbagai aspek kehidupan mereka.

11.3.1 Keterkaitan antara Kemampuan Motorik dan Proses Belajar

Individu terdiri dari dua aspek utama, yaitu dimensi fisik dan psikis, di mana dimensi fisik berfungsi sebagai wahana bagi berbagai perkembangan yang terjadi dalam diri manusia. Dalam dimensi fisik, berbagai perkembangan seperti perkembangan kognitif, sosial, moral, agama, dan bahasa dapat berlangsung. Proses perkembangan fisik manusia terjadi melalui beberapa tahapan, dimulai dari masa anak-anak, melalui remaja, mencapai tahap dewasa, dan akhirnya usia lanjut (Sit, 2017). Kuhlen dan Thompos

(Desmita, 2012), menyatakan bahwa perkembangan fisik individu dapat dibagi menjadi empat aspek utama. Aspek-aspek ini mencakup sistem syaraf, otot-otot, kelenjar endokrin, dan struktur fisik atau tubuh.

Keterkaitan antara kemampuan motorik dan proses belajar adalah aspek penting dalam perkembangan anak. Kemampuan motorik yang baik dapat memengaruhi seberapa efisien seorang anak dalam mengikuti proses belajar. Berikut beberapa poin keterkaitan antara keterampilan motorik dan proses belajar:

1. Kemampuan menulis dan membaca, yaitu kemampuan motorik halus yang baik, seperti mengontrol pena atau pensil dengan presisi, mempengaruhi kemampuan anak dalam menulis dan membaca. Anak yang memiliki keterampilan motorik halus yang berkembang dengan baik akan lebih mudah menguasai keterampilan menulis huruf dan angka, yang penting dalam belajar membaca dan menulis.
2. Kemampuan berkonsentrasi, yaitu kemampuan motorik yang baik, terutama dalam konteks keterampilan motorik kasar, dapat membantu anak untuk tetap fokus dan berkonsentrasi dalam kelas. Anak yang dapat mengendalikan gerakan tubuhnya dengan baik cenderung lebih tenang dan mudah berkonsentrasi pada pelajaran.
3. Partisipasi dalam aktivitas belajar, yaitu anak-anak dengan perkembangan motorik yang baik lebih aktif dalam berbagai aktivitas belajar. Anak akan lebih nyaman berpartisipasi dalam eksperimen, proyek, dan aktivitas fisik yang mendukung pembelajaran.
4. Keterampilan sosial, yaitu belajar juga melibatkan interaksi dengan teman-teman sebaya dan guru. Kemampuan motorik yang baik dapat membantu anak berinteraksi dengan lebih percaya diri dan berpartisipasi dalam aktivitas kelompok.
5. Pengembangan keterampilan kognitif, yaitu aktivitas fisik dan keterampilan motorik dapat memengaruhi perkembangan kognitif. Melalui bermain dan bergerak, anak-anak dapat mengembangkan pemahaman tentang konsep-konsep seperti ruang, waktu, dan bentuk.

6. Peningkatan kesejahteraan emosional, yaitu latihan fisik dan aktivitas motorik juga dapat berdampak positif pada kesejahteraan emosional anak-anak. Ini dapat membantu anak merasa lebih bahagia, relaks, dan siap untuk belajar.

Dengan memahami keterkaitan ini, pendidik dan orang tua dapat bekerja sama untuk mendukung perkembangan motorik anak agar dapat mendukung proses belajar mereka dengan lebih baik.

11.3.2 Dampak Kemampuan Motorik pada Hasil Belajar

Anak yang berada dalam keadaan fisik yang sehat memiliki kemampuan untuk melakukan aktivitas dengan efektif, sehingga perkembangan motoriknya berjalan dengan lancar. Perkembangan motorik merupakan proses perkembangan kemampuan individu dalam melakukan gerakan, yang meliputi motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar melibatkan gerakan yang menggabungkan hampir seluruh otot besar di tubuh, sementara motorik halus mencakup gerakan yang melibatkan otot kecil dan koordinasi mata dengan tangan (Decaprio, 2013). Perkembangan motorik kasar dan motorik halus pada anak-anak sangat dipengaruhi oleh perkembangan fisik.

Kesehatan fisik anak dan tingkat kelengkapan tubuh mereka memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan motoriknya (Trianingsih, 2016). Kemampuan motorik anak berpengaruh besar terhadap prestasi belajar mereka. Berikut adalah beberapa dampak utama dari kemampuan motorik pada hasil belajar:

1. Kemampuan menulis dan membaca, yaitu kemampuan motorik halus, seperti mengendalikan pena atau pensil dengan baik, sangat penting dalam belajar menulis huruf dan angka. Anak-anak dengan kemampuan motorik yang baik akan lebih cepat dan efisien dalam menguasai keterampilan menulis dan membaca.
2. Kemampuan pencapaian tugas, yaitu kemampuan motorik kasar, seperti kemampuan bergerak dengan koordinasi baik, dapat memengaruhi kemampuan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas fisik atau praktis. Ini termasuk kemampuan

berpartisipasi dalam olahraga, seni, dan tugas sehari-hari seperti mengikat sepatu atau menggunting kertas.

3. Kemampuan berkonsentrasi, yaitu anak-anak dengan kemampuan motorik yang baik cenderung lebih mudah berkonsentrasi dalam kelas dan saat melakukan aktivitas belajar. Kemampuan mengendalikan gerakan tubuh, membantu anak tetap fokus pada materi pelajaran.
4. Kemampuan sosial, yaitu kemampuan motorik juga berperan dalam interaksi sosial. Anak-anak yang memiliki keterampilan motorik yang baik cenderung lebih percaya diri dalam berinteraksi dengan teman-teman sebaya dan guru, yang dapat meningkatkan keterampilan sosial mereka.
5. Pengembangan keterampilan kognitif, yaitu melalui aktivitas fisik dan bermain, anak-anak mengembangkan pemahaman tentang konsep-konsep seperti ruang, waktu, dan bentuk. Hal ini berdampak pada perkembangan kognitif anak dan kemampuan mereka untuk memahami materi pelajaran yang lebih kompleks.
6. Peningkatan kesejahteraan emosional, yaitu aktivitas fisik dan latihan motorik juga dapat berdampak positif pada kesejahteraan emosional anak-anak. Ini dapat membantu anak merasa lebih bahagia, lebih siap untuk belajar, dan lebih baik dalam mengatasi stres.

Kemampuan motorik yang baik dapat memberikan fondasi yang kuat bagi hasil belajar anak-anak. Oleh karena itu, penting bagi pendidik dan orang tua untuk mendukung perkembangan motorik anak-anak agar dapat memaksimalkan potensi belajar mereka.

11.4 Implikasi dalam Proses Latihan dan Pembelajaran

Perkembangan motorik pada masa akhir masa kanak-kanak memiliki berbagai implikasi penting dalam proses latihan dan pembelajaran anak-anak. Berikut adalah beberapa implikasi utama yang perlu diperhatikan dalam konteks ini:

1. Pengembangan program pembelajaran yang sesuai, yaitu guru atau pelatih perlu merancang program pembelajaran

yang sesuai dengan tahapan perkembangan motorik anak-anak. Ini berarti memasukkan aktivitas fisik dan latihan yang sesuai dengan kemampuan anak. Program ini harus dirancang untuk membantu anak-anak mengembangkan keterampilan motorik kasar dan halus secara optimal.

2. Dukungan dalam mengatasi tantangan motorik, yaitu anak-anak yang mengalami kesulitan dalam perkembangan motorik perlu mendapatkan dukungan tambahan. Guru dan orang tua harus bekerja sama untuk mengidentifikasi masalah ini dan memberikan intervensi yang diperlukan. Ini dapat mencakup terapi fisik atau terapi okupasi untuk membantu anak mengatasi hambatan motoriknya.
3. Penggunaan metode pembelajaran yang aktif dan efektif, yaitu masa akhir masa kanak-kanak adalah waktu yang ideal untuk memanfaatkan metode pembelajaran yang aktif. Aktivitas fisik, permainan, dan proyek-proyek praktis dapat digunakan untuk memperkuat keterampilan motorik anak-anak sambil memfasilitasi pembelajaran konsep-konsep akademik.
4. Integrasi keterampilan motorik dalam kurikulum, yaitu penting untuk mengintegrasikan pengembangan keterampilan motorik dalam kurikulum pendidikan. Ini bisa mencakup pelajaran seni, olahraga, atau bahkan latihan fisik sederhana di dalam kelas. Hal ini membantu anak-anak memahami pentingnya perkembangan motorik dalam kehidupan sehari-hari.
5. Penekanan pada kesejahteraan emosional, yaitu selama proses latihan dan pembelajaran, perhatian juga harus diberikan pada kesejahteraan emosional anak-anak. Aktivitas fisik yang menyenangkan dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan suasana hati, yang berkontribusi pada lingkungan pembelajaran yang positif.
6. Komunikasi terbuka dengan orang tua, yaitu orang tua perlu diikutsertakan dalam proses perkembangan motorik anak-anak. Guru harus berkomunikasi secara terbuka dengan orang tua tentang perkembangan anak-anak di bidang

motorik, sehingga mereka dapat mendukung perkembangan motorik anak-anak di rumah.

Dengan memperhatikan implikasi ini dalam proses latihan dan pembelajaran, kita dapat membantu anak-anak memaksimalkan potensi perkembangan motorik mereka sambil menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung dan memadai. Proses pembelajaran pada setiap tingkat pendidikan harus diorganisir secara berinteraksi, inspiratif, menyenangkan, memotivasi, dan menantang. Hal ini bertujuan untuk merangsang anak agar dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran. Selain itu, pendekatan ini juga memberikan ruang yang memadai bagi penyaluran prakarsa, pengembangan kreativitas, dan pengembangan kemandirian yang sesuai dengan bakat, minat, serta perkembangan fisik dan psikologis masing-masing anak (Warsita, 2018).

11.4.1 Strategi Latihan Motorik yang Mendukung Perkembangan pada Masa Kanak-Kanak

Kemampuan motorik adalah dasar yang penting dalam mendukung kegiatan seperti belajar, bermain, berinteraksi sosial, dan juga merupakan salah satu faktor penting dalam membangun rasa percaya diri anak. Kemampuan motorik ini memiliki nilai yang signifikan dalam perkembangan kognitif anak. Saat anak memasuki tahap sekolah, performa mereka dalam kegiatan sekolah akan lebih baik jika mereka memiliki dasar fisik yang kuat. Ini dapat memiliki dampak yang besar pada pencapaian akademik mereka di masa depan. Oleh karena itu, memiliki kemampuan motorik yang baik membuat anak merasa nyaman dalam bergerak dan lebih percaya diri dalam menjalani berbagai aktivitas perkembangan, yang pada akhirnya dapat berpengaruh positif pada prestasi mereka (Mahfud and Fahrizqi, 2020).

Pengembangan kemampuan motorik pada masa kanak-kanak memerlukan strategi latihan yang tepat dan mendukung. Berikut adalah beberapa strategi latihan motorik yang dapat membantu memfasilitasi perkembangan motorik pada masa kanak-kanak:

1. Bermain aktif, yaitu bermain adalah cara alami anak-anak untuk mengembangkan kemampuan motorik mereka. Aktivitas seperti berlari, melompat, bermain bola, dan bermain lompat tali membantu meningkatkan keterampilan motorik kasar.
2. Kegiatan seni dan kerajinan, yaitu aktivitas seni seperti melukis, mewarnai, dan membuat kerajinan tangan melibatkan penggunaan keterampilan motorik halus seperti mengendalikan pensil atau gunting. Ini membantu mengembangkan koordinasi mata-tangan dan keterampilan presisi.
3. Olahraga dan kegiatan fisik terstruktur, yaitu memasukkan anak-anak dalam kegiatan olahraga seperti sepak bola, renang, atau latihan bela diri membantu mereka mengembangkan keterampilan motorik kasar sambil memahami konsep tim dan kompetisi.
4. Bermain di luar ruangan, yaitu memberikan anak-anak kesempatan untuk bermain di luar ruangan, seperti bersepeda, mendaki, atau bermain di taman bermain, membantu mereka membangun kekuatan fisik dan keterampilan motorik kasar. Ini juga memberikan pengalaman sensorik yang beragam.
5. Permainan papan dan permainan edukatif, yaitu permainan ini dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, strategi, dan keterampilan sosial sambil melatih keterampilan motorik halus seperti menggerakkan pion atau kartu.
6. Penggunaan mainan edukatif, yaitu mainan seperti balok konstruksi, *puzzle*, atau mainan yang memerlukan manipulasi objek membantu anak-anak mengembangkan keterampilan motorik halus dan mengasah imajinasi mereka.
7. Pengembangan keterampilan koordinasi mata-tangan, yaitu kegiatan seperti memotong dengan gunting, mewarnai, atau merakit benda dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan koordinasi mata-tangan.

8. Latihan rutin, yaitu menciptakan rutinitas latihan motorik, seperti latihan kekuatan atau ketangkasan, dapat membantu anak-anak mengembangkan kekuatan otot dan fleksibilitas.
9. Pemberian umpan balik positif, yaitu memberikan pujian dan dorongan positif saat anak-anak berpartisipasi dalam aktivitas motorik dapat meningkatkan motivasi mereka untuk terus berlatih dan mengembangkan keterampilan.
10. Model peran, yaitu menunjukkan contoh yang baik dalam penggunaan keterampilan motorik atau berpartisipasi dalam aktivitas fisik bersama anak-anak dapat menjadi motivasi tambahan dan membantu mereka belajar dengan melihat atau mengamati.
11. Kreativitas dan kesempatan eksplorasi, yaitu biarkan anak-anak bereksperimen dengan berbagai aktivitas fisik dan memberi mereka kesempatan untuk mengeksplorasi dunia sekitar mereka dengan gerakan dan tindakan fisik.
12. Latihan kesabaran, yaitu anak-anak memerlukan waktu untuk mengembangkan keterampilan motorik mereka. Penting untuk memiliki kesabaran dan tidak memberi tekanan berlebihan.

Strategi latihan motorik yang dipilih harus disesuaikan dengan usia, minat, dan tingkat perkembangan individual anak-anak. Selain itu, perlu ada variasi dalam aktivitas untuk memungkinkan anak-anak mengembangkan berbagai keterampilan motorik.

11.4.2 Peran Penting Pendidik dalam Mendorong Perkembangan Motorik Anak

Guru atau pendidik memainkan peran penting dalam mendorong perkembangan motorik anak-anak. Berikut adalah beberapa peran kunci yang dimainkan oleh guru atau pendidik dalam hal ini:

1. Pemahaman tentang tahapan perkembangan motorik, yaitu guru perlu memiliki pemahaman yang kuat tentang tahapan perkembangan motorik anak-anak pada berbagai tingkatan usia.

2. Merancang program pembelajaran yang mendukung, yaitu guru harus mampu merancang program pembelajaran yang mencakup aktivitas fisik dan latihan yang mendukung perkembangan motorik anak-anak.
3. Memberikan dukungan dan bimbingan, yaitu guru dapat memberikan dukungan langsung kepada anak-anak dalam mengembangkan keterampilan motorik mereka.
4. Menyediakan perangkat dan sumber daya yang sesuai, yaitu guru perlu memastikan bahwa lingkungan pembelajaran dilengkapi dengan perangkat, alat, dan sumber daya yang sesuai untuk mengembangkan keterampilan motorik anak-anak. Mencakup permainan, peralatan olahraga, atau alat seni yang sesuai.
5. Mendorong partisipasi aktif, yaitu guru harus mendorong partisipasi aktif anak-anak dalam aktivitas fisik dan latihan.
6. Memahami kebutuhan individual, yaitu setiap anak memiliki kebutuhan perkembangan motorik yang berbeda. Guru harus peka terhadap kebutuhan individu anak-anak dan mampu menyesuaikan instruksi dan dukungan sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak.
7. Promosi gaya hidup sehat, yaitu guru dapat berperan sebagai model peran dalam mempromosikan gaya hidup sehat kepada anak-anak. Mencakup mendorong pola makan yang seimbang, aktivitas fisik yang teratur, dan menjaga kebugaran fisik.
8. Kolaborasi dengan orang tua, yaitu guru dapat berkolaborasi dengan orang tua untuk mendukung perkembangan motorik anak-anak di dalam dan di luar lingkungan sekolah.
9. Memantau dan mengevaluasi kemajuan, yaitu guru perlu secara teratur memantau dan mengevaluasi kemajuan perkembangan motorik anak-anak.
10. Memberikan dukungan psikososial, yaitu guru dapat memberikan dukungan psikososial kepada anak-anak dalam mengembangkan rasa percaya diri, kemandirian, dan motivasi untuk terus berlatih dan mengembangkan keterampilan motorik mereka.

Berbagai peran yang beragam ini, guru atau pendidik dapat berperan sebagai fasilitator utama dalam mendukung perkembangan motorik anak-anak dan membantu mereka mencapai potensi mereka dalam hal keterampilan motorik.

11.4.3 Penggunaan Alat dan Sumber Daya yang Mendukung Perkembangan Motorik

Penggunaan alat dan sumber daya yang tepat, sangat mendukung perkembangan motorik anak-anak. Berikut adalah beberapa jenis alat dan sumber daya yang dapat digunakan untuk membantu anak-anak mengembangkan keterampilan motorik mereka:

1. Mainan motorik, yaitu mainan yang dirancang khusus untuk mengembangkan keterampilan motorik anak-anak dapat sangat berguna.
2. Alat seni dan kerajinan, yaitu bahan seni seperti pensil warna, *crayon*, spidol, dan kertas dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus saat anak-anak menggambar, mewarnai, atau membuat kerajinan tangan.
3. Peralatan olahraga, yaitu bola terutama bola yang berukuran sesuai dengan usia anak-anak, dapat digunakan untuk berbagai aktivitas fisik seperti bermain sepak bola, bola basket, atau bola voli.
4. Sepeda dan skuter, yaitu sepeda dan skuter adalah alat yang bagus untuk mengembangkan keterampilan motorik kasar dan keseimbangan anak-anak.
5. Permainan lompat, yaitu lompat tali dan *hula hoop* adalah peralatan yang bagus untuk mengembangkan keterampilan motorik kasar sambil menjaga kebugaran fisik anak-anak.
6. Alat musik, yaitu memainkan alat musik seperti piano, gitar, atau drum melibatkan gerakan tangan yang kompleks dan membantu meningkatkan koordinasi mata-tangan.
7. Teknologi pendidikan, yaitu berupa aplikasi dan perangkat lunak pendidikan yang dirancang khusus untuk mengembangkan keterampilan motorik anak-anak.

Beberapa *game* edukatif dapat membantu melatih keterampilan motorik halus dan koordinasi mata-tangan.

8. Tanah liat atau *playdough*, yaitu menggunakan tanah liat atau *playdough* dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan motorik halus saat mereka membentuk dan menciptakan berbagai bentuk.

Penggunaan alat dan sumber daya ini harus disesuaikan dengan usia anak-anak dan tujuan pengembangan motorik yang ingin dicapai. Pendidik dan orang tua dapat berperan dalam memilih alat dan sumber daya yang sesuai dengan kebutuhan anak-anak untuk membantu mereka mengembangkan keterampilan motorik secara efektif.

11.5 Strategi Pendidikan yang Mendukung Perkembangan Motorik

Penerapan teknologi dalam pembelajaran dapat memiliki dampak positif pada pengembangan motorik. Strategi pembelajaran yang disusun dengan baik, dengan mempertimbangkan faktor seperti karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran, dapat memudahkan peserta didik dalam mencapai kompetensi yang diinginkan (Warsita, 2018). Pemilihan strategi yang tepat juga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan. Dalam konteks pengembangan motorik, teknologi dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif, menarik, dan mendukung perkembangan fisik dan motorik peserta didik.

Pendidikan yang mendukung perkembangan motorik anak-anak memerlukan strategi-strategi yang sesuai dan terencana dengan baik. Berikut adalah beberapa strategi pendidikan yang dapat mendukung perkembangan motorik anak, yaitu pendidikan jasmani dan olahraga, pendidikan seni, permainan edukatif, bermain aktif, papan tulis interaktif, bermain musikal, latihan rutin, penggunaan teknologi pendidikan, pengamatan dan pembinaan, kegiatan terstruktur di rumah, serta kolaborasi dengan spesialis.

Strategi pendidikan yang mendukung perkembangan motorik harus mencakup berbagai jenis aktivitas dan mempertimbangkan kebutuhan individu anak-anak. Dengan

pendekatan yang holistik, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan motorik yang kuat, yang merupakan landasan penting bagi perkembangan mereka dalam berbagai aspek kehidupan.

11.5.1 Rencana Tindak Lanjut bagi Pendidik dan Orang Tua

Penting untuk diketahui bahwa mendidik anak adalah tanggung jawab utama orang tua, sementara guru di sekolah berperan sebagai pendukung dalam proses pembelajaran yang lebih terbatas. Peran orang tua dan guru harus saling melengkapi satu sama lain untuk menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan anak secara holistik. Pendidikan anak adalah tugas yang mulia, dan kolaborasi antara orang tua dan guru sangat penting untuk mencapai hasil pendidikan yang optimal (Trianingsih, 2016).

Rencana tindak lanjut bagi pendidik dan orang tua dalam mendukung perkembangan motorik anak-anak harus mencakup langkah-langkah konkret untuk memastikan bahwa anak-anak mendapatkan perhatian dan dukungan yang tepat. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil:

1. Langkah untuk Pendidik
 - a. Evaluasi kemajuan motorik, yaitu memantau kemajuan motorik anak-anak secara teratur. Amati perubahan dan peningkatan dalam keterampilan motorik kasar dan halus mereka.
 - b. Revisi program pembelajaran, yaitu melakukan pengamatan dan evaluasi, serta revisi program pembelajaran untuk memastikan bahwa anak-anak terus memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan motorik mereka.
 - c. Bimbingan dan dukungan, yaitu memberikan bimbingan dan dukungan individu kepada anak-anak yang mungkin menghadapi kesulitan dalam mengembangkan keterampilan motorik mereka.
 - d. Kolaborasi dengan orang tua, yaitu berkomunikasi dengan orang tua tentang kemajuan anak-anak dalam perkembangan motorik.

- e. Pelatihan dan pengembangan diri, yaitu terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam bidang perkembangan motorik anak-anak.
 - f. Keterlibatan orang tua, yaitu mengundang orang tua untuk mengamati dan berpartisipasi dalam sesi-sesi yang melibatkan perkembangan motorik anak-anak.
2. Langkah untuk Orang Tua:
- a. Komunikasi dengan pendidik, yaitu berkomunikasi secara teratur dengan guru, tentang kemajuan perkembangan motorik anak.
 - b. Menerapkan aktivitas yang mendukung perkembangan motorik di rumah.
 - c. Baca dan pelajari, yaitu baca buku atau artikel tentang perkembangan motorik anak-anak untuk mendapatkan wawasan lebih lanjut tentang apa yang diharapkan pada usia tertentu.
 - d. Kolaborasi dengan pendidik, yaitu kerja sama dengan guru dalam merencanakan tindakan untuk mendukung perkembangan motorik.
 - e. Perhatikan kesehatan anak, yaitu pastikan anak mendapatkan nutrisi yang seimbang dan cukup tidur. Kesehatan fisik yang baik dapat memengaruhi perkembangan motorik.
 - f. Bersabar, yaitu memahami bahwa perkembangan motorik anak-anak adalah proses yang berlangsung selama beberapa tahun. Bersabarlah dan berikan anak waktu yang mereka butuhkan untuk berkembang.
 - g. Berikan pujian dan dukungan, yaitu pujilah anak atas upaya dan prestasi mereka dalam mengembangkan keterampilan motorik. Dukung mereka secara emosional dan berikan dorongan positif.
 - h. Lihat tanda-tanda masalah, yaitu memiliki kekhawatiran tentang perkembangan motorik anak, seperti keterlambatan dalam mencapai tonggak perkembangan tertentu, segera bicarakan dengan tenaga medis atau profesional pendidikan.

Rencana tindak lanjut ini harus menjadi kolaborasi antara pendidik dan orang tua untuk memastikan bahwa anak-anak mendapatkan dukungan yang konsisten dan terkoordinasi dalam perkembangan motorik mereka.

11.5.2 Tantangan yang Mungkin Dihadapi dan Cara Mengatasinya

Mendidik dan melatih anak pada periode akhir masa kanak-kanak merupakan tugas yang tidak mudah. Orang tua dan guru perlu memiliki pemahaman yang kuat tentang berbagai aspek dasar perkembangan anak, seperti perkembangan kognitif, psikososial, moral, fisik, dan motorik anak. Pemahaman ini penting agar orang tua dan guru dapat memahami karakteristik dan tingkat perkembangan anak sesuai dengan usianya. Pemahaman ini menjadi dasar dalam pendekatan pendidikan anak (Trianingsih, 2016).

Dalam mendukung perkembangan motorik anak-anak, baik pendidik maupun orang tua mungkin menghadapi berbagai tantangan:

1. Keterbatasan waktu, yaitu orang tua dan pendidik sering kali memiliki jadwal yang padat. Mereka mungkin merasa sulit untuk menemukan waktu yang cukup untuk mendukung perkembangan motorik anak.

Cara Mengatasi:

- a. Rencanakan waktu khusus untuk aktivitas motorik dengan anak-anak di tengah jadwal yang sibuk.
 - b. Gabungkan aktivitas motorik dengan aktivitas sehari-hari, seperti bermain di taman saat berjalan-jalan bersama keluarga.
2. Keterbatasan sumber daya, yaitu sumber daya seperti peralatan atau tempat yang sesuai untuk aktivitas motorik mungkin terbatas.

Cara Mengatasi:

- a. Manfaatkan sumber daya yang tersedia di sekitar anak, seperti taman umum atau fasilitas olahraga komunitas.

- b. Cari alternatif sumber daya yang lebih terjangkau, seperti permainan sederhana atau bahan-bahan yang ada di rumah.
- 3. Kurangnya pemahaman tentang perkembangan motorik, yaitu orang tua dan pendidik mungkin tidak sepenuhnya memahami tahapan perkembangan motorik anak-anak.

Cara Mengatasi:

- a. Pelajari lebih lanjut tentang tahapan perkembangan motorik anak-anak melalui buku, kursus, atau sumber daya *online*.
- b. Konsultasikan dengan profesional pendidikan atau kesehatan untuk pemahaman yang lebih mendalam.
- 4. Tantangan kesehatan atau keadaan khusus, yaitu beberapa anak mungkin menghadapi tantangan kesehatan atau kondisi khusus yang mempengaruhi perkembangan motorik mereka.

Cara Mengatasi:

- a. Kolaborasi dengan tenaga medis atau terapis untuk merancang program yang sesuai dengan kebutuhan anak.
- b. Berbicaralah dengan pendidik atau spesialis pendidikan khusus tentang strategi yang dapat membantu anak dalam lingkungan pendidikan.
- 5. Kesibukan dan teknologi, yaitu anak-anak sering kali terlalu sibuk dengan perangkat teknologi seperti smartphone dan tablet, yang dapat mengganggu waktu yang seharusnya digunakan untuk aktivitas fisik.

Cara Mengatasi:

- a. Tetapkan batasan waktu penggunaan teknologi dan alihkan perhatian anak-anak ke aktivitas luar ruangan yang aktif.
- b. Ajak anak-anak untuk bermain permainan fisik yang melibatkan gerakan.
- 6. Kemajuan yang tidak seragam, yaitu setiap anak berkembang dengan kecepatan yang berbeda. Beberapa anak mungkin mengalami kemajuan motorik yang lebih lambat dibandingkan yang lain.

Cara Mengatasi:

- a. Berikan dukungan dan dorongan ekstra kepada anak-anak yang mungkin menghadapi kesulitan.
- b. Pertimbangkan untuk mengkonsultasikan dengan profesional jika orang tua atau pendidik memiliki kekhawatiran serius tentang kemajuan motorik anak.

Mengatasi tantangan dalam mendukung perkembangan motorik anak-anak memerlukan kesabaran, kreativitas, dan komunikasi yang baik antara pendidik, orang tua, dan anak-anak. Dengan kerja sama dan perencanaan yang baik, banyak tantangan ini dapat diatasi untuk membantu anak-anak mencapai potensi perkembangan motorik mereka dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Decaprio, R. 2013. *Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik di Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press.
- Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hildayani, R., Sugianto, M. and Handayani, E. 2014. *Psikologi Perkembangan Anak*. Universitas Terbuka.
- Hurlock, E.B. 1997. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Istiqomah, H. and Suyadi, S. 2019. 'Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Sekolah Dasar Dalam Proses Pembelajaran (Studi Kasus Di Sd Muhammadiyah Karangbendo Yogyakarta)', *El Midad: Jurnal PGMI*, 11(2), pp. 155–168. Available at: <https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i2.1900>.
- Izzaty, R.E. 2010. 'Perkembangan Anak Usia 7 - 12 Tahun', *Jurnal Pendidikan*, 4(3), pp. 1–11.
- Jannah, M. (2015) 'Tugas-Tugas Perkembangan Pada Usia Kanak-Kanak', *International Journal of Child and Gender Studies*, 1(2), pp. 87–98.
- Khaulani, F., Neviyarni, S. and Murni, I. 2020. 'Fase Dan Tugas Perkembangan Anak SD', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), pp. 51–59.
- Mahfud, I. and Fahrizqi, E.B. 2020. 'Pengembangan Model Latihan Keterampilan Motorik Melalui Olahraga Tradisional Untuk Siswa Sekolah Dasar', *Sport Science and Education Journal*, 1(1), pp. 31–37. Available at: <https://doi.org/10.33365/v1i1.622>.
- Sit, M. 2017. *Perkembangan Peserta Didik*. Depok: Premadamedia Group Kencana.
- Slavin. 2011. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Indeks.
- Soetjiningsih, C.H. 2018. *Seri Psikologi Perkembangan: Perkembangan Anak Sejak Pembuahan Sampai dengan Kanak-Kanak Akhir*. Jakarta: Kencana.

- Sudirjo, E. and Alif, M.N. 2018. *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik: Konsep Perkembangan dan Pertumbuhan Fisik dan Gerak Manusia*. Jawa Barat: UPI Sumedang Press.
- Sujiono, B., Sumatri, M.. and Chandrawati, T. 2016. *Perkembangan Motorik Anak Taman Kanak-kanak, Modul 1*.
- Suyanto, S. 2005. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publising.
- Trianingsih, R. 2016. 'Pengantar Praktik Mendidik Anak Usia Sekolah Dasar', *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 3(2), p. 197. Available at: <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v3i2.880>.
- Warsita, B. 2018. 'Strategi Pembelajaran Dan Implikasinya Pada Peningkatan Efektivitas Pembelajaran', *Jurnal Teknodik*, XIII(1), pp. 064–076. Available at: <https://doi.org/10.32550/teknodik.v13i1.440>.
- Yunaini, N. and Arnidha, Y. 2020. 'Perkembangan Fisik Masa Kanak-Kanak Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran', *Prosiding Seminar Nasional 2020 'Transformasi Pendidikan Dasar di Era Disrupsi dalam Pengembangan Karakter'*, pp. 313–330.

BIODATA PENULIS



Agus Sutriawan, S.Or., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar

Penulis lahir di Pinrang tanggal 5 Mei 1993. Anak Kedua dari dua bersaudara, Secara formal Penulis merupakan Pegawai Negeri Sipil di Universitas Negeri Makassar pada Fakultas Ilmu Keolahragaan & Kesehatan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Pada tahun 2014 telah menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Ilmu Keolahragaan dan 2016 menyelesaikan S2 pada Jurusan Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Selain aktif dalam melakukan riset Penulis menekuni bidang cabang olahraga bolabasket dan Melatih fisik semua cabang Olahraga juga sebagai Pengurus Federasi Kurash Indonesia (FERKUSHI Kota Makassar) Periode 2022-2026, Federasi Olahraga Kabaddi Seluruh Indonesia (PENGPROV FOKSI) Periode 2023-2027. Telah Menerbitkan buku Atletik dengan Judul "Kajian Mendalam untuk Optimalisasi Prestasi Lari Sprint", Fisiologi Olahraga, Pendidikan jasmani Olahraga dan Kesehatan, Sosiologi Olahraga, Sport Message, Kesehatan dan Gizi, dan Asuhan Gizi Olahraga.

Email : agus.sutriawan@unm.ac.id

BIODATA PENULIS



Muhammad Akbar Syafruddin, S.Pd., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar

Penulis lahir di Ujung Pandang tanggal 18 Maret 1990. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (UNM) Tahun 2103 dan melanjutkan S2 pada Jurusan Pendidikan Olahraga (UNM) 2014.

BIODATA PENULIS



Risnajayanti, S.Pd, M.Pd.

Dosen Program Studi PG-PAUD
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Kendari

Penulis lahir di Kendari tanggal 02 Agustus 1988. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kendari. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Bimbingan Konseling Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Haluoleo Kendari dan melanjutkan S2 pada Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Konsentrasi Administrasi Pendidikan Universitas Haluoleo Kendari.

BIODATA PENULIS



Veni Imawati, M. Pd

Dosen tetap di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar Studi Pendidikan Olahraga

Penulis lahir di Kediri pada tanggal 12 Desember 1994. Penulis merupakan dosen tetap di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar Studi Pendidikan Olahraga. Penulis telah menyelesaikan pendidikan S1 Pendidikan Jasmani dan Kesehatan di Universitas Negeri Malang dan S2 di Magister Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Semarang.

BIODATA PENULIS



Muhammad Ivan Miftahul Aziz., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Makassar

Penulis lahir di Pandeglang 18 Maret 1995. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi di Universitas Pendidikan Indonesia dan melanjutkan S2 pada Jurusan Pendidikan Olahraga. Penulis menekuni bidang menullis dengan bidang keilmuan Ilmu keolahragaan.

BIODATA PENULIS



Hasbi Asyhari, S.Pd., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Makassar

Penulis lahir di Sinjai tanggal 15 januari 1989. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Jasmani kesehatan dan Rekreasi fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Jasmani kesehatan dan Rekreasi dan melanjutkan S2 pada Program Pasca Sarjana Pendidikan jasmani dan Olahraga Universitas Negeri Makassar. Penulis menekuni bidang pertumbuhan dan perkembangan fisik anak usia sekolah serta aktif dalam penelitian tes komponen fisik atlet Sulawesi Selatan. Selain itu penulis aktif menjadi pengurus organisasi olahraga Propinsi Sulawesi Selatan antara lain: PODSI (Persatuan Olahraga Dayung Seluruh Indonesia), PSI (Persatuan Squash Indonesia) dan IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia).

BIODATA PENULIS



Sitti Salma, S.Pd., M.Pd.

Dosen Program Studi PG-PAUD
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Kendari

Penulis lahir di Kendari tanggal 5 September 1965. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kendari. Selain menjadi dosen penulis juga aktif mengajar di PAUD Ummusshabri Kendari dan menjadi konsultan di Islamic Character School PAUD Al Manshurin Kendari. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini di Universitas Muhammadiyah Kendari dan menyelesaikan S2 Program Pendidikan Seni di Universitas Haluoleo Kendari. Menikah dengan Fajar Ismanto dan dikaruniai seorang anak yaitu Bayu Shodiq Al Mubarak (2008).

BIODATA PENULIS



Dessy Farantika, M. Pd

Dosen tetap di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar

Penulis lahir di Nganjuk pada tanggal 14 Mei 1994. Penulis merupakan dosen tetap di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Penulis telah menyelesaikan pendidikan S2 di Magister Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Malang.

BIODATA PENULIS



Ewan Irawan, S.Pd., M.Pd.
Dosen Program Studi Penjaskesrek
STKIP Taman Siswa Bima

Penulis lahir di Bima tanggal 08 Mei 1992. Penulis merupakan dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi STKIP Taman Siswa Bima. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Penjaskesrek STKIP Taman Siswa Bima Tahun 2014 dan melanjutkan S2 pada Jurusan Pendidikan Jasmani dan Olahraga Universitas Negeri Makassar tahun 2018. Penulis menekuni bidang Menulis serta tugas tri dharma perguruan tinggi yakni sejak aktif menjadi dosen tetap STKIP Taman Siswa Bima tahun 2019. Penulis dalam kegiatan pengajaran mengampuh mata kuliah Sepak Takraw, Tenis Meja, Pembelajaran Perkembangan Motorik, Pendidikan Jasmani Adaptif, Modifikasi Cabang Olahraga, Biomekanika Keolahragaan. Selain mengajar, penulis juga memiliki tugas tambahan di kampus STKIP Taman Siswa Bima sebagai Pembina Kemahasiswaan. Selain aktif mengajar, Penulis juga aktif di pengurus organisasi olahraga meliputi, Pengurus ASKAB PSSI Kabupaten BIMA, Pengurus FOPI Kota BIMA, Pengurus PTMSI Kabupaten Bima. Penulis berharap tulisan ini dapat memberikan kontribusi positif bagi seluruh masyarakat yang membaca tulisan ini.

BIODATA PENULIS



Nurlina, S.Pd.I., S.Pd., M.Pd.

Dosen Program Studi PG-PAUD
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Kendari

Penulis lahir di Jera'e Soppeng tanggal 03 Juli 1976. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kendari. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Indonesia Timur dan Pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar dan melanjutkan S2 pada Jurusan Administrasi Pendidikan Kekhususan PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Pada tahun 2004, menikah dengan Darsing, SE., dan telah dikaruniai satu orang putra yaitu Nur Ikramul Hidayah (2005) dan satu orang putri yaitu Nur Annisa Azzahra Salsabilah (2008).