

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perkembangan Motorik

Motorik adalah semua gerakan yang didapatkan oleh seluruh tubuh, sedangkan perkembangan motorik dapat disebut sebagai perkembangan dari unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh. Perkembangan motorik ini erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak. Keterampilan motorik berkembang sejalan dengan kematangan syaraf dan otot. Oleh sebab itu, setiap gerakan yang dilakukan anak sesederhana apa pun, sebenarnya merupakan hasil pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan sistem dalam tubuh yang dikontrol otak. Jadi, otaklah yang berfungsi sebagai bagian dari susunan syaraf yang mengatur dan mengontrol semua aktivitas fisik dan mental seseorang.^[12]

Anak-anak yang baik perkembangan motoriknya, biasanya juga mempunyai keterampilan sosial positif. Mereka akan senang bermain bersama teman-temannya karena dapat mengimbangi gerak teman-teman sebayanya, seperti melompat-lompat dan berlari-larian. Perkembangan lain yang juga berhubungan dengan kemampuan motorik anak adalah anak akan semakin cepat bereaksi, semakin baik koordinasi mata dan tangannya, dan anak semakin tangkas dalam bergerak. Dengan semakin meningkatnya rasa percaya diri anak maka anak juga akan merasa bangga jika ia dapat melakukan beberapa kegiatan.^[12]

Secara umum perkembangan motorik anak dibagi menjadi dua, yaitu gerak motorik kasar dan gerak motorik halus berikut penjelasannya :

1. Motorik Kasar

Gerak motorik kasar adalah kemampuan yang membutuhkan koordinasi sebagian besar bagian tubuh anak dan melibatkan kelompok lebih besar dari otot (lengan, kaki). Oleh karena itu, biasanya memerlukan tenaga karena dilakukan oleh otot-otot yang lebih besar, seperti berjalan, melompat.^[13]

2. Motorik Halus

Gerak motorik halus adalah gerakan hanya melibatkan bagian-bagian tertentu saja dan dilakukan oleh oto-otot kecil seperti keterampilan menggunakan gerakan jari jemari tangan.^[13]

B. Pentingnya Meningkatkan Perkembangan Motorik Anak

Pertumbuhan fisik anak diharapkan dapat terjadi secara optimal karena secara langsung ataupun tidak langsung akan mempengaruhi perilaku anak sehari-harinya. Secara langsung, pertumbuhan fisik anak akan menentukan keterampilannya dalam bergerak. Misalnya, anak usia empat tahun yang bentuk tubuhnya sesuai dengan usianya, akan melakukan hal-hal yang lazim dilakukan seusianya, seperti bermain dan bergaul dengan lingkungan keluarga dan teman-temannya. Apabila ia mengalami hambatan tertentu, seperti tubuhnya terlalu gemuk atau malas dan lemas bergerak, anak akan sulit mengikuti permainan yang dilakukan oleh teman-teman sebayanya.^[12]

Sementara itu, secara tidak langsung, pertumbuhan dan perkembangan kemampuan motorik anak akan mempengaruhi cara anak memandang dirinya sendiri dan orang lain. Ini semua akan tercermin dari pola penyesuaian diri anak secara umum, misalnya saja anak yang kurang terampil menendang bola akan cepat

menyadari bahwa dirinya tidak dapat mengikuti permainan sepak bola, seperti yang dilakukan teman sebayanya. Hal itu menyebabkan ia menarik diri dari lingkungan teman-temannya. Dari sini dapat kita simpulkan bahwa keterampilan motorik yang di dalamnya tercakup keterampilan gerak sangat diperlukan anak untuk bermain. Begitu juga dengan gangguan motorik halus pada anak, ketika anak mengalami gangguan motorik halus anak akan terhambat dalam melakukan gerakan-gerakan cermat yang harus melibatkan koordinasi antara mata dan gerakan, contohnya ketika sang anak akan menuangkan air kedalam cangkir atau ke dalam gelas, ketika anak mengalami gangguan motorik halus, maka sang anak tidak dapat melakukan hal ini, dan masalah ini akan mempengaruhi kepercayaan diri sang anak.^[12]

C. Tingkatan Perkembangan Motorik Halus

Bloom menyatakan bahwa penguasaan psikomotorik ditunjukkan melalui gerakan yang kaku sampai kepada gerakan yang lancar dan luwes, kemudian ia mengklasifikasikan domain psikomotorik ke dalam lima kategori mulai dari tingkatan yang paling rendah sampai pada tingkatan yang paling tinggi, yaitu sebagai berikut:

1. Meniru (*imitation*)

Peniruan merupakan suatu keterampilan untuk menirukan sesuatu gerakan yang telah dilihat, didengar atau dialaminya. Jadi kemampuan ini terjadi ketika anak mengamati suatu gerakan, dimana ia mulai memberi respons serupa dengan apa yang diamatinya. Gerakan meniru ini akan mengurangi koordinasi dan kontrol otot-otot saraf, karena peniruan gerakan umumnya dilakukan dalam bentuk global dan tidak sempurna. Contoh gerakan ini adalah menirukan

gerakan binatang, menirukan gambar menjadi tentang suatu gerakan dan menirukan langkah tari.^[14]

2. Penggunaan Konsep (*Manipulation*)

Penggunaan konsep merupakan suatu keterampilan untuk memanipulasi dalam melakukan kegiatan (gerakan). Keterampilan manipulasi ini menekankan pada perkembangan kemampuan mengikuti pengarahannya, penampilan gerakan-gerakan pilihan dan menetapkan suatu penampilan melalui latihan. Jadi penampilan gerakan anak menurut petunjuk-petunjuk dan tidak hanya meniru tingkah laku saja. Contohnya adalah melakukan gerakan senam kesegaran jasmani yang didemonstrasikan.^[14]

3. Ketelitian (*Presition*)

Ketelitian merupakan suatu keterampilan yang berhubungan dengan kegiatan melakukan gerakan secara teliti dan benar. Keterampilan ini sebenarnya hampir sama dengan gerakan manipulasi tetapi dilakukan dengan kontrol yang lebih baik dan kesalahan yang lebih sedikit. Keterampilan ini selain membutuhkan kecermatan juga proporsi dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilannya. Respons-respons lebih terkoreksi dan kesalahan dibatasi sampai pada tingkat minimum. Contoh gerakan ini adalah gerakan mengendarai atau menyetir mobil dengan terampil, berjalan di atas papan titian.^[14]

4. Perangkaian (*Articulation*)

Perangkaian adalah suatu keterampilan untuk merangkaian bermacam-macam gerakan secara berkesinambungan. Gerakan artikulasi ini menekankan pada koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan

tepat dan mencapai yang diharapkan atau konsistensi internal antara gerakan-gerakan yang berbeda. Contoh keterampilan gerakan ini adalah mengetik dengan ketepatan dan kecepatan tertentu, menulis, menjahit.^[14]

5. Kewajaran/ Pengalamiahan (*Naturalization*)

Kewajaran adalah suatu keterampilan untuk melakukan gerakan secara wajar. Menurut tingkah laku yang ditampilkan, gerakan ini paling sedikit mengeluarkan energi baik fisik maupun psikis. Gerakan ini biasanya dilakukan secara rutin sehingga telah menunjukkan keluwesannya. Misalnya memainkan bola dengan mahir, menampilkan gaya yang benar dalam berenang, mendemonstrasikan suatu gerakan pantomim dan sebagainya.^[14]

D. Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 3-5 Tahun

Tingkat pencapaian perkembangan menggambarkan pertumbuhan dan perkembangan yang diharapkan dicapai anak pada rentang usia tertentu. Perkembangan anak yang dicapai merupakan integrasi aspek pemahaman nilai-nilai agama dan moral, fisik, kognitif, bahasa, dan sosial-emosional. Pertumbuhan anak yang mencakup pemantauan kondisi kesehatan dan gizi mengacu pada panduan Kartu Menuju Sehat (KMS) dan deteksi dini tumbuh kembang anak.^[15]

Perkembangan anak berlangsung secara berkesinambungan yang berarti bahwa tingkat perkembangan yang dicapai pada suatu tahap diharapkan meningkat baik secara kuantitatif maupun kualitatif pada tahap selanjutnya. Walaupun setiap anak adalah unik, karena perkembangan anak berbeda satu sama lain yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, namun demikian, perkembangan anak tetap mengikuti pola yang umum. Agar anak mencapai tingkat perkembangan

yang optimal, dibutuhkan keterlibatan orang tua dan orang dewasa untuk memberikan rangsangan yang bersifat menyeluruh dan terpadu yang meliputi pendidikan, pengasuhan, kesehatan, gizi, dan perlindungan yang diberikan secara konsisten melalui pembiasaan. ^[15]

Berikut ini tabel tingkat perkembangan motorik halus pada anak usia 3-< 5 tahun:

Tabel.2.1 Perkembangan Anak usia 3- < 5 tahun.^[15]

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan 3-<4Tahun	Tingkat Pencapaian Perkembangan 4-< 5 Tahun
Motorik Halus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menuang air, pasir atau biji-bijian ke dalam tempat penampung (mangkuk, ember). 2. Memasukkan benda kecil ke dalam botol (potongan lidi, kerikil, biji-bijian). 3. Meronce manik-manik yang tidak terlalu kecil dengan benang yang agak kaku. 4. Menggunting kertas mengikuti pola garis lurus. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat garis vertikal, horizontal, lengkung kiri/kanan, miring kiri/kanan, dan lingkaran. 2. Menjiplak bentuk. 3. Mengkoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan yang rumit. 4. Melakukan gerakan manipulatif untuk menghasilkan suatu bentuk dengan menggunakan berbagai media. 5. Mengekspresikan diri dengan berkarya seni menggunakan berbagai media

E. Jenis Gangguan Motorik Kasar dan Motorik Halus

Kelainan motorik mencakup abnormalitas tonus otot, postur, pergerakan dan kemahiran dalam keterampilan motorik, dari yang ringan sampai berat. Gangguan perkembangan motorik mencakup keterlambatan motorik yang merupakan bagian dari keterlambatan perkembangan umum, keterlambatan motorik yang dapat timbul dari hipotonia, dan disfungsi neuromotorik ringan.^[16]

1. Keterlambatan perkembangan Umum

Secara umum, tolak ukur motorik dapat lebih mudah dikenali dibanding tolak ukur kognitif dalam setahun pertama kehidupan. Keterlambatan dalam keterampilan motorik atau perbedaan kualitatif dalam pergerakan bisa menjadi tanda pertama masalah pada anak yang kemudian didiagnosis dengan kelainan kognitif. Karena beberapa sindrom bersifat genetik, penting untuk mengidentifikasi anak sedini mungkin untuk konseling perencanaan keluarga. Keterlambatan perkembangan motorik awal kadang menunjukkan suatu disfungsi neurologis tersamar, yang akan muncul dikemudian hari berupa keanehan gerakan, *Attention-deficit hyperactivity disorder* (ADHD), dan gangguan belajar.^[16]

2. Hipotonia

Hipotonia muskular membuat anak sulit untuk mempertahankan postur terhadap gravitasi, karenanya mengurangi kekuatan otot dan memperlambat kemahiran keterampilan motorik. Beberapa anak dengan hipotonia bisa memiliki kesulitan koordinasi persisten atau kesulitan belajar nantinya.^[16]

3. Disfungsi neuromotorik ringan

Disfungsi neuromotorik ringan merupakan gangguan koordinasi motorik yang bukan sekunder terhadap retardasi mental atau gangguan neurologis lain seperti palsy serebral. Kondisi ini bisa merujuk pada gangguan perkembangan koordinasi, *clumsy child syndrome*, gangguan perkembangan spesifik dari fungsi motorik, dan palsy serebral minimal.^[16]

F. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik

1. Genetik

Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Melalui instruksi genetik yang terkandung dalam sel telur yang telah dibuahi, dapat ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Ditandai dengan intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat sensitifitas jaringan terhadap rangsangan, umur pubertas dan berhentinya pertumbuhan tulang. Termasuk faktor genetik antara lain adalah berbagai faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku atau bangsa. Potensi genetik yang bermutu hendaknya dapat berinteraksi dengan lingkungan secara positif sehingga diperoleh hasil akhir yang optimal.^[7]

Gangguan pertumbuhan di negara maju lebih sering diakibatkan oleh faktor genetik ini. Sedangkan di negara berkembang, gangguan pertumbuhan selain diakibatkan oleh faktor genetik juga faktor lingkungan yang kurang memadai untuk tumbuh kembang anak yang optimal, bahkan kedua faktor ini dapat menyebabkan kematian anak-anak sebelum mencapai usia balita. Selain itu banyak penyakit keturunan yang disebabkan oleh kelainan kromosom, seperti sindrom Down dan Sindrom Turner.^[7]

2. Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang sangat menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan. Lingkungan yang cukup baik akan memungkinkan tercapainya potensi bawaan, sedangkan yang kurang baik akan menghambatnya. Lingkungan ini merupakan lingkungan “bio-fisiko-psiko-sosial” yang

mempengaruhi individu setiap harinya. [7]

Secara garis besar, faktor lingkungan ini dibagi menjadi dua yaitu:

a) Faktor lingkungan yang mempengaruhi anak pada waktu masih dalam kandungan (Faktor Prenatal).

Faktor lingkungan prenatal yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang janin mulai dari konsepsi sampai lahir, antara lain adalah:

1) Gizi Ibu pada Waktu Hamil

Gizi ibu yang jelek pada sebelum terjadinya kehamilan maupun pada saat kehamilan, akan lebih sering menghasilkan bayi BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), atau lahir mati dan tidak jarang menyebabkan cacat bawaan. Selain itu dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan otak janin, anemia pada bayi baru lahir, bayi mudah terkena infeksi, abortus dan sebagainya. [7]

2) Toksin/Zat Kimia

Masa organogenesis adalah masa yang sangat peka terhadap zat-zat teratogen. Misalnya obat-obatan seperti *phenytoin*, *thalidomide*, *methadion* obat-obatan anti kanker dan lain sebagainya dapat menyebabkan kelainan bawaan. Demikian pula pada ibu hamil yang perokok berat, peminum alkohol sering melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, lahir mati, cacat, atau retardasi mental. [7]

b) Faktor lingkungan yang mempengaruhi tumbuh kembang anak setelah lahir (Faktor postnatal).

1) Perawatan Kesehatan

Perawatan kesehatan yang teratur, tidak saja kalau anak sakit, tetapi pemeriksaan kesehatan dan menimbang anak secara rutin setiap bulan, akan menunjang pada tumbuh kembang anak. Oleh karena itu, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dianjurkan untuk dilakukan secara komperhensif, yang mencakup aspek-aspek promotive, preventif, kuratif dan rehabilitatif. ^[7]

2) Zat Gizi

Asupan zat gizi merupakan kebutuhan dasar dalam proses tumbuh kembang anak, terutama tumbuh kembang otaknya di trimester ketiga kehamilan sampai usia tiga tahun. Asupan zat gizi yang penting untuk fungsi motorik meliputi energi, protein, besi, dan seng. Hasil penelitian yang dilakukan Milda tahun 2012, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi dengan perkembangan motorik anak. Hal ini sesuai teori bahwa energi dalam fungsi motorik berperan dalam proses proliferasi dan diferensiasi sel dan synaptogenesis. Energi juga dapat mempengaruhi zat kimia yang ada di otak yaitu neurotransmitter. Neurotransmitter bertugas dalam menghantarkan impuls dari satu saraf ke saraf lainnya sehingga menghasilkan gerak motorik. Energi juga dibutuhkan untuk mempertahankan hidup, menunjang pertumbuhan, dan melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjang. Selama aktifitas fisik, otot membutuhkan energi diluar metabolisme untuk bergerak, sedangkan

jantung dan paru-paru memerlukan tambahan energi untuk mengantarkan zat-zat gizi dan oksigen ke seluruh tubuh dan untuk mengeluarkan sisa-sisa dari tubuh. Banyaknya energi yang dibutuhkan tergantung pada berapa banyak otot bergerak, berapa lama pekerjaan yang dilakukan. Energi tidak hanya digunakan oleh balita untuk pertumbuhan tetapi juga untuk perkembangan seperti bermain. Hasil penelitian di Bengkulu pada bayi usia 6-12 bulan menunjukkan hasil yang serupa bahwa asupan energi dari makanan pendamping ASI berhubungan dengan perkembangan motorik kasar. Penelitian lain pada bayi usia 6-11 bulan juga menyatakan bahwa asupan energi dari makanan pendamping ASI berhubungan dengan perkembangan bayi. Penelitian lain yaitu di Guatemala dengan desain penelitian kohort, diketahui bahwa asupan protein hewani dari makanan pendamping ASI berhubungan dengan kemampuan berjalan anak. Protein merupakan zat gizi yang berperan dalam fungsi motorik. Protein mempunyai fungsi yang sama dengan energi dalam fungsi motorik yaitu proses proliferasi, diferensiasi sel dan synaptogenesis. Protein disusun oleh asam amino yaitu esensial dan non esensial. Asam amino tirosin merupakan jenis asam amino yang berhubungan dengan mekanisme gerak motorik dimana tirosin merupakan penyusun dari neurotransmitter dopamine yang berperan dalam menghantarkan impuls dari satu saraf ke saraf lain. Protein juga merupakan zat gizi yang berperan dalam membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan. Kekurangan protein akan menyebabkan pertumbuhan terhambat, lemak dibawah kulit

berkurang, otot-otot berkurang, dan melemah serta gangguan psikomotorik. Zat besi dan seng merupakan zat gizi esensial yang salah satunya berperan dalam fungsi motorik.^[17]

3. Psikosial

a) Stimulasi

Stimulasi merupakan hal yang sangat penting pada proses tumbuh kembang anak. Anak yang mendapatkan stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang atau tidak mendapatkan stimulasi.^[7]

b) Motivasi Belajar

Motivasi belajar dapat ditimbulkan sejak dini, dengan memberikan lingkungan yang kondusif untuk belajar, misalnya adanya sekolah yang tidak terlalu jauh, buku-buku dan suasana yang tenang akan meningkatkan motivasi sang anak untuk belajar.^[7]

c) Ganjaran Atau Hukuman Yang Wajar

Pada saat anak berbuat benar, maka wajib kita memberikan ganjaran, misalnya pujian, ciuman, belaian, tepuk tangan dan lain sebagainya. Ganjaran tersebut akan menimbulkan motivasi yang kuat bagi anak untuk mengulangi tingkah lakunya. Sedangkan menghukum dengan cara-cara yang wajar jika anak berbuat salah, masih dibenarkan. Yang paling penting hukuman harus diberikan secara obyektif, disertai pengertian dan maksud dari hukuman tersebut, bukan hukuman untuk melampiaskan kebencian dan kejengkelan terhadap anak. Sehingga anak mengetahui mana yang baik mana yang tidak

baik, akibatnya akan menimbulkan rasa percaya diri terhadap anak, dan ini penting untuk perkembangan kepribadian anak kelak di kemudian hari.^[7]

4. Keluarga

a) Pendidikan Ibu

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan anak. Pendidikan orang tua terutama ibu sangat berpengaruh dalam mendidik anak agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan yaitu mengantarkan anak pada tahapan perkembangan sesuai penambahan usia dan tugas perkembangannya secara utuh dan optimal. Perkembangan masa anak meliputi kemampuan berbahasa, kreatifitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensi akan berjalan sangat cepat. Dalam perkembangan ini, otak anak lebih terbuka untuk belajar dan diperkaya serta lebih peka terhadap lingkungan, maka anak harus mendapat perhatian yang serius pada awal kehidupannya.^[7]

Jika hal ini terabaikan maka akan berdampak pada keterlambatan perkembangan anak yang akhirnya akan berpengaruh pada tingkat kecerdasan bangsa. Pada saat pertumbuhan berlangsung perkembangan pun demikian, terjadi peningkatan mental, memori, daya nalar, asosiasi dan lain-lain. Anak sehat bertambah umur, bertambah berat dan tinggi badan serta bertambah kepandaianya. Perbedaan tingkat pendidikan menyebabkan perbedaan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah mereka menerima serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi, sehingga akan meningkatkan produktivitas yang pada akhirnya akan meningkatkan

kesejahteraan keluarga. Pendidikan seorang ibu juga berpengaruh terhadap cara asuh terhadap anaknya dan informasi yang ibu dapat. Bila pendidikan ibu tinggi maka akan meningkatkan kesadaran akan status kesehatan keluarganya dan ibu cenderung lebih sering menstimulasi anaknya.^[18]

b) Pendapatan Orangtua

Kehidupan sosial banyak dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi. Pendapatan adalah salah satu tolak ukur ekonomi suatu keluarga. Pendapatan keluarga adalah pendapatan yang diperoleh suami yang bekerja dapat pula ditambah dengan pendapatan yang diperoleh karena istri yang bekerja. Pendapatan keluarga diukur dengan banyaknya akumulasi pendapatan keluarga, setelah dikonversi menjadi perbulan, sehingga satuannya rupiah perbulan. Pendapatan bulanan atau upah minimum yang ditetapkan Kabupaten Lampung Tengah yaitu sebesar Rp.2.250,967.^[19]

Keluarga dengan pendapatan cukup akan berkaitan dengan kemampuan memberikan makanan yang bernutrisi bagi anggota keluarga, sehingga makanan akan berdampak pada status gizi anak sehingga secara tidak langsung mempengaruhi perkembangan motorik anak. Anak yang tumbuh dalam keluarga miskin adalah paling rawan terhadap kurang gizi diantara anggota keluarga yang lain. Anak dibawah usia dua tahun merupakan usia paling rentan terhadap perubahan keadaan gizi dan kesehatan. Jika pada masa tersebut anak tidak mendapatkan energi dan zat gizi baik maka akan mudah mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Keluarga dengan pendapatan cukup memungkinkan orangtua memberikan alat

permainan sebagai sarana stimulasi perkembangan anak. Keluarga tersebut juga cenderung menyekolahkan anaknya pada pendidikan usia dini yang mana secara tidak langsung anak tersebut lebih sering berinteraksi dengan lingkungan sehingga stimulasi perkembangan terjadi, baik interaksi fisik maupun verbal. Perkembangan bayi dapat optimal bila orangtua atau lingkungan memberikan pengasuhan yang baik.^[20]

5. *Stunting*

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir akan tetapi, kondisi *stunting* baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun. Balita pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*) adalah balita dengan panjang badan (PB/U) atau tinggi badan (TB/U) menurut umurnya dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (*Multicentre Growth Reference Study*) 2006. Sedangkan definisi *stunting* menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) adalah anak balita dengan nilai z-scorenya kurang dari -2SD/standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari -3SD (*severely stunted*).^[21]

Penentuan status gizi masing-masing kelompok umur tidaklah selalu sama. Untuk penentuan status gizi balita, penentuan status gizinya diatur dalam KEPMENKES RI, NOMOR:1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang standar gizi balita. Standar tersebut mengatur tentang penentuan status gizi berdasarkan Berat Badan menurut Umur (BB/U), Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut

Umur (TB/U atau PB/U), Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB ATAU BB/TB), dan Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U).^[22]

- a) BB/U: indeks ini diperoleh dari perbandingan antara berat badan dengan umur yang dapat digunakan untuk menilai kemungkinan anak dengan berat badan kurang atau sangat kurang.
- b) PB/U atau TB/U: indeks ini diperoleh dari perbandingan antara PB atau TB dengan umur yang dapat digunakan untuk menggambarkan keadaan kurang gizi kronis yaitu pendek.
- c) BB/PB atau BB/TB: indeks ini diperoleh untuk merefleksikan BB dibandingkan dengan pertumbuhan menurut PB atau TB yang dapat digunakan untuk menilai kemungkinan anak dengan kategori kurus atau sangat kurus yang merupakan masalah gizi akut.
- d) IMT/U: indikator yang diperoleh dengan membandingkan antar IMT dengan umur yang hasilnya cenderung menunjukkan hasil yang sama dengan indeks BB/TB atau BB/PB.

Stunting merupakan dari gambaran keadaan gizi kurang yang sudah berjalan lama dan memerlukan waktu bagi anak untuk berkembang serta pulih kembali. Sejumlah penelitian memperlihatkan keterkaitan antara *stunting* dengan perkembangan motorik dan mental yang buruk pada usia kanak-kanak dini, serta prestasi kognitif, dan prestasi sekolah yang buruk pada usia kanak-kanak lanjut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Maria (2015) menunjukkan bahwa anak yang *stunting*, memiliki peluang 11,98 kali lebih besar

untuk mempunyai perkembangan motorik di bawah rata-rata dengan adanya kontrol dari jenis kelamin. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Banda Aceh (2011) yang menunjukkan ada hubungan signifikan antara *stunting* dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia 3-5 tahun dan penelitian Hardiana (2017) di Yogyakarta dengan hasil ada pengaruh yang signifikan antara *stunting* dengan perkembangan motorik anak.^[23]

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat bahwa anak yang *stunting* mengalami pertumbuhan rangka yang lambat dan pendek. Kondisi ini merupakan hasil dari periode panjang akibat tidak terpenuhinya kebutuhan makanan yang meningkatkan kesakitan, dan biasanya ditemukan di negara-negara dengan kondisi ekonomi yang buruk. Gangguan keterlambatan perkembangan antara lain ditandai dengan lambatnya kematangan sel-sel syaraf, lambatnya gerakan motorik, kurangnya kecerdasan, dan lambatnya respon sosial. Berbagai stimulasi melalui panca indra seperti mendengar, melihat, merasa, mencium, dan meraba, yang diberikan selama awal kehidupan mempunyai pengaruh besar pada pertumbuhan dan maturasi otak. Perkembangan kemampuan motorik bayi akan sangat membantu untuk melakukan eksplorasi dan mempraktikkan kemampuan yang baru. Hal ini dimungkinkan karena pencapaian keterampilan motorik pada tahun pertama menyebabkan meningkatnya kemandirian, memungkinkan bayi untuk menjelajahi lingkungannya dengan lebih leluasa, dan untuk memulai berinteraksi dengan orang lain.^[24]

Pada tahun kedua, anak menjadi lebih terampil secara motorik dan lebih aktif, tidak lagi diam di satu tempat, tetapi ingin bergerak ke seluruh ruangan. Ahli perkembangan anak percaya bahwa aktivitas motorik selama tahun kedua berperan penting bagi perkembangan kompetensi anak. Dalam petualangan anak diperlukan sedikit batasan, kecuali untuk keamanan. Kualitas masa depan anak ditentukan oleh perkembangan dan pertumbuhan anak yang optimal, sehingga deteksi, stimulasi, dan intervensi berbagai penyimpangan pertumbuhan atau perkembangan harus dilakukan sejak dini. Perkembangan motorik sering diabaikan oleh dokter dan orang tua sebagai faktor yang sangat berpengaruh di masa depan. Kecerdasan motorik yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang di masa depan.^[24]

G. Pengaruh Perkembangan Motorik Terhadap Perkembangan Individu

Menurut Hurlock (1998) perkembangan motorik dapat mempengaruhi beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Melalui keterampilan motorik, anak dapat menghibur dirinya dan memperoleh perasaan senang. Seperti senang memiliki keterampilan memainkan boneka, melempar dan menangkap bola atau memainkan permainan.^[25]
2. Anak dapat beranjak dari kondisi tidak berdaya pada bulan-bulan pertama dalam kehidupannya, ke kondisi yang independent, Anak dapat bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya dan dapat berbuat sendiri untuk dirinya. Kondisi ini dapat menunjang rasa percaya diri anak.^[25]
3. Anak dapat menyesuaikan dirinya dengan lingkungan sekolah. Pada usia prasekolah atau usia kelas-kelas awal Sekolah Dasar, anak sudah dapat dilatih

menulis, menggambar, melukis, dan baris-berbaris.^[25]

4. Perkembangan motorik yang normal memungkinkan anak dapat bermain atau bergaul dengan teman sebayanya, sedangkan yang tidak normal akan menghambat anak untuk bergaul.^[25]
5. Perkembangan motorik sangat penting pada perkembangan kepribadian anak. Apabila kemampuan motorik masa ini berkembang dengan baik, maka perkembangan berikutnya akan baik pula, begitu juga sebaliknya.^[25]

H. Stimulasi Motorik Anak

Tahap perkembangan motorik halus anak akan mampu dicapai secara optimal jika mendapatkan stimulasi tepat. Setiap fase, anak membutuhkan rangsangan untuk mengembangkan kemampuan mental dan motorik halusnya. Semakin banyak yang dilihat dan didengar anak, semakin banyak yang ingin diketahuinya sehingga kurang mendapatkan rangsangan anak akan bosan. Orang tua tidak boleh memberikan tekanan, persaingan, penghargaan, hukuman, atau rasa takut dapat mengganggu usaha yang dilakukan sang anak. Perkembangan motorik yang terlambat berarti perkembangan motorik yang berada di bawah normal umur anak sehingga timbul dari kerusakan otak pada waktu lahir atau kondisi sebelum lahir, yang tidak menguntungkan atau lingkungan yang tidak menyenangkan setelah lahir namun keterlambatan lebih sering disebabkan oleh kurangnya kesempatan untuk mempelajari keterampilan motorik, perlindungan orang tua yang berlebihan, atau kurangnya motivasi anak untuk mempelajarinya.^[26]

Perkembangan anak membutuhkan stimulasi. Anak yang mendapat stimulasi yang terarah dan teratur lebih cepat berkembang dibandingkan dengan

anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi. Hasil penelitian Rakhmanita (2010), menunjukkan bahwa ada perbedaan antara perkembangan motorik halus anak usia pra sekolah di kelompok bermain dengan tidak di kelompok bermain. Anak yang sejak usia dini mengikuti PAUD, mereka lebih mandiri, berkompeten, percaya diri, mengetahui dunia sosial, dan bisa menyesuaikan diri dengan keadaan sosial yang menyenangkan atau yang tidak menyenangkan. Terjadinya penyimpangan perkembangan motorik halus tanpa mendapat penanganan dini dan memadai, kemungkinan besar berakhir dengan kecacatan.^[26]

Pemantauan perkembangan motorik halus anak dapat dilakukan dipusat pelayanan kesehatan posyandu, program Bina Keluarga Balita (BKB) dan lingkungan keluarga, sehingga peran keluarga terutama ibu sangat penting, karena dengan pemantauan yang baik maka dapat dilakukan deteksi dini pada kelainan perkembangan anak. Peran orang tua sangat bermanfaat bagi proses perkembangan anak secara keseluruhan karena orang tua dapat segera mengenali ke lainan proses perkembangan anaknya sedini mungkin. Penelitian yang dilakukan oleh Pradana (2007), menunjukkan bahwa pola asuh orang tua diterapkan akan mempengaruhi tingkat perkembangan sosial anak usia 1-3 tahun. Sedangkan penelitian Handayani (2012), menunjukkan alat permainan edukatif dapat meningkatkan motorik halus anak, terbukti ada peningkatan motorik halus pada anak.^[26]

Berikut stimulasi yang dianjurkan untuk anak usia 48- < 60 bulan yang di sarankan menurut Permenkes No. 66 Tahun 2014 tentang Pemantauan Pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan Tumbuh Kembang Anak.^[27]

Tabel 2.2 Stimulasi anak 48- < 60 Bulan

Kemampuan Gerak Kasar	Kemampuan Gerak Halus
<p>Stmulasi yang perlu dilanjutkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dorong anak main bola, lari, lompat dengan 1 kaki, lompat jauh, jalan di atas papan sempit/permainan keseimbangan tubuh, berayun-ayun dan memanjat b. Lomba karung. Ambil karung/kain sarung yang cukup lebar untuk menutup bagian bawah tubuh dan kedua kaki anak. Tunjukkan pada anak dan teman-temannya cara memakai karung dan melompat-lompat, siapa yang paling cepat/dulu sampai garis tujuan. c. Main engklek. Gambar kotak-kotak permainan engklek di lantai. Ajari anak dan temantemannya cara bermain engklek. d. Melompati tali. Pada waktu anak bermain dengan teman sebayanya, tunjuk 2 anak untuk memegang tali rafia (panjang 1 meter), atur jarak dari tanah, jangan terlalu tinggi. Tunjukkan kepada anak cara melompati tali dan bermain “katak melompat”. 	<p>Stimulasi yang perlu dilanjutkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ajak anak bermain puzzle, menggambar, menghitung, memilih dan mengelompokkan, memotong dan menempel gambar. b. Konsep tentang “separuh atau satu” Bila anak sudah bisa menyusun puzzle, ajak anak membuat lingkaran dan segi empat dari kertas/karton, gunting menjadi dua bagian. Tunjukkan pada anak bagaimana menyatukan dua bagian tersebut menjadi satu bagian. c. Menggambar Ketika anak sedang menggambar, minta anak melengkapi gambar tersebut, misal: menggambar baju pada gambar orang, menggambar pohon, bunga, matahari, pagar pada gambar rumah, dan sebagainya. d. Mencocokkan dan menghitung Bila anak sudah bisa berhitung dan kenal angka, buat 1 set kartu yang ditulisi angka 1-10. Letakkan kartu itu berurutan di atas meja. Minta anak menghitung benda-benda kecil yang ada di rumah seperti: kacang, batu kerikil, biji sawo dan lain-lain, sejumlah angka yang tertera pada kartu. Kemudian letakkan benda-benda tersebut di dekat kartu angka yang cocok. e. Menggantung Bila anak sudah bisa memakai gunting tumpul, ajari cara menggantung

	<p>kertas yang sudah dilipat-lipat, membuat suatu bentuk seperti rumbai-rumbai, orang, binatang, mobil dari sebagainya.</p> <p>f. Membandingkan besar/kecil,banyak/sedikit, berat/ringan. Ajak anak bermain menyusun 3 buah piring berbeda ukuran atau 3 gelas diisi air dengan isi tidak sama. Minta anak menyusun piring/gelas tersebut dari yang ukuran kecil/jumlah sedikit ke besar/banyak atau dari ringan ke berat. Bila anak dapat menyusun ketiga benda itu, tambah jumlahnya menjadi 4 atau lebih.</p> <p>g. Percobaan ilmiah Sediakan 3 gelas isi air. Pada gelas pertama tambahkan 1 sendok teh gula pasir dan bantu anak ketika mengaduk gula tersebut. Pada gelas kedua masukkan gabus dan pada gelas ketiga masukkan kelereng. Bicarakan mengenai hasilnya ketika anak melakukan percobaan ini.</p> <p>h. Berkebun. Ajak anak menanam biji kacang tanah/kacang hijau di kaleng /gelas aqua bekas yang telah diisi tanah. Bantu anak menyirami tanaman tersebut setiap hari. Ajak anak memperhatikan per-tumbuhannya dari hari ke hari. Bicarakan mengenai bagaimana tanaman, binatang dan anakanak tumbuh/bertambah besar.</p>
--	---

I. Origami

1. Pengertian Origami

Origami adalah seni melipat kertas dari bentuk segi empat menjadi berbagai objek yang ornamental. Seni origami ini bervariasi, mulai dari mainan anak-anak yang relatif mudah dan sederhana hingga bentuk yang sangat kompleks. Origami berasal dari bahasa Jepang, yaitu gabungan dari kata *oru* bermakna melipat dan *kami* berarti kertas. Ketika kedua kata itu bergabung, ada perubahan sedikit namun tidak merubah artinya yakni dari kata kami menjadi gami, sehingga yang terjadi bukan orikami tetapi origami, maksudnya melipat kertas. Origami sendiri tidak hanya sekedar seni melipat kertas yang mengubah selembar atau beberapa kertas menjadi sebuah model atau barang yang berguna, melainkan juga mengajarkan kreativitas, ketekunan, ketelitian, imajinasi serta keindahan.^[28]

2. Manfaat Origami

Origami memiliki sejarah yang panjang. Sebuah hasil origami merupakan suatu hasil kerja tangan yang sangat teliti, sangat memanjakan mata dan menarik hati para pencinta origami. Origami bisa menjadi kerajinan tangan yang menyenangkan untuk anak-anak terutama jika model origami yang dibuat sesuai dengan perkembangan usia mereka. Dengan origami anak-anak belajar tentang banyak hal terutama tentang kesabaran, mengembangkan daya imajinasinya, belajar mengenali warna, cara mengikuti instruksi berhitung, mengembangkan keterampilan tangan, melatih motorik halus, cara menghasilkan kreasi yang bagus serta dapat dimengerti, dapat menghargai suatu

karya dan origami akan menambah kecerdasan anak. Origami melatih perkembangan otak seperti halnya ketika anak belajar sempoa sehingga anak akan merasa hidupnya penuh warna.^[29]

Maya Hirai, Instruktur origami bersertifikat dari *Nippon Origami Association* (NOA) mengatakan bahwa origami bukan hanya sekadar seni melipat kertas yang mengubah selembar atau beberapa kertas menjadi sebuah model atau barang yang berguna, melainkan juga mengajarkan kreativitas, ketekunan, ketelitian, imajinasi serta keindahan.^[29]

a) Anak Belajar Meniru atau Mengikuti Arahan

Ketika seorang anak mengikuti tahap demi tahap lipatan dengan baik, maka sebenarnya sang anak telah belajar bagaimana mengikuti petunjuk dan arahan baik dari orang tua, instruktur maupun dari gambar atau foto origami. Dari sanalah sang anak belajar membuat sesuatu dari cara yang paling mendasar yakni meniru.^[11]

b) Anak Berkreativitas

Origami merupakan dunia kreativitas, dimana terdapat banyak model origami baik model tradisional maupun model dari karya-karya terbaru. Seorang anak bisa memilih model apa dan mana yang dia suka. Seiring dengan itu, jika anak sudah mulai mahir melipat dan sudah banyak model yang ia lipat, maka pada saat tertentu nanti akan muncul gagasan ingin membuat sesuatu dari teknik-teknik lipatan yang telah dikenalnya. Ini artinya ia belajar berkreasi untuk menghasilkan sesuatu.^[11]

c) Anak Belajar Berimajinasi

Model origami biasanya juga merupakan miniatur dari makhluk atau benda-benda kebutuhan hidup. Modelnya merupakan hasil dari imajinasi para pembuatnya. Ada model-model yang sangat jelas atau sangat natural dari bentuk-bentuk atau model-model kehidupan. Namun ia juga begitu abstrak sehingga lebih diperlukan imajinasi yang kuat untuk menangkapnya. Seorang anak akan belajar berimajinasi melalui origami ini. Apabila ketika ia telah mencoba berkreasi dengan sesuatu bentuk yang baru tanpa meniru atau mengikuti diagramnya.^[11]

d) Anak Belajar Berkarya (Seni)

Origami adalah seni melipat kertas, sehingga ketika seorang anak membuat origami berarti ia telah belajar berkarya (seni). Seni disini bisa diartikan dalam dua hal, yakni pertama seni melipatnya (teknik dan cara melipatnya, proses pada setiap lipatan), yang kedua adalah modelnya itu sendiri yang menjadi karya seni. Hasil karya origami jelas dapat dimasukkan dalam seni visual (*visual art*). Penggunaan dan jenis ragam dan warna kertas akan menjadikan model yang juga berbeda, termasuk komposisi yang diinginkan.^[11]

e) Anak Belajar Menghargai atau Mengapresiasi

Bicara soal karya dan seni, tentu tidak lepas dari kata apresiasi dan penghargaan. Mempraktekkan origami berarti juga belajar mengapresiasi sebuah cabang karya seni dari seni visual. Seorang anak ketika berorigami

berarti juga akan belajar mengapresiasi seni dan keindahan sejak dini, artinya ia juga belajar kehalusan jiwa.^[11]

f) Anak Belajar Membuat Model

Origami adalah melipat kertas untuk membuat suatu model, maka ketika seorang anak berorigami berarti ia sedang belajar membuat dari selembar kertas (atau lebih) menjadi sebuah model sesuai dengan kemampuan dan kesukaannya. Model dalam origami sangatlah banyak dan terus berkembang seiring dengan karya-karya baru yang dihasilkan oleh para pelipat. Namun model origami yang disukai anak biasanya adalah model origami tradisional yang berupa mainan (miniatur) binatang, pesawat (anak laki-laki), rumah dan alat rumah tangga (anak wanita) dan sebagainya. Model origami untuk anak ini biasanya terdiri dari lipatan sederhana dengan sedikit tahapan dalam diagramnya. Namun tidak menutup kemungkinan, seorang anak yang telah banyak mencoba jenis lipatan akan bisa membuat model origami yang mempunyai kesulitan lebih tinggi. Semakin banyak mencoba jenis lipatan, seorang anak tentu dapat membuat model origami lebih banyak lagi.^[11]

g) Anak Belajar Membuat Mainannya Sendiri

Banyak model origami yang digunakan untuk bermain anak, misalnya kodok lompat, piring terbang, bola besar, pesawat pesawat terbang, perahu, suara tembakan, baling-baling, model peralatan rumah mulai lemari, kursi, meja, tempat tidur, dan lain-lain. Model-model itu umumnya dapat cukup dibuat dari selembar kertas saja. Untuk model tertentu yang berukuran besar bisa menggunakan kertas koran, seperti membuat topi, bola besar, pesawat

dan lain-lain. Perlu digaris bawahi bahwa dalam berorigami, melipatnya itu sendiri adalah bagian dari bermain, setelah menjadi model dapat dimainkan baik sendiri atau bersama. ^[11]

h) Anak Belajar Membaca Diagram atau Gambar

Belajar berorigami selain melalui bimbingan seorang guru atau instruktur, dapat pula melalui animasi atau melalui diagram dari sebuah buku origami. Jadi seorang anak dapat membuat origami dengan mengikuti diagram yang ada dalam buku, meskipun harus dipilih dan disesuaikan dengan tingkat kemampuannya. Ini diharapkan agar anak tidak kesulitan untuk menyelesaikannya. Bahkan dianjurkan, bila kemampuan sang anak masih tahap pemula, baiknya senantiasa didampingi orang dewasa, agar ketika mendapat kesulitan ada yang membantu untuk menyelesaikannya. Semakin sering anak berlatih melalui diagram-diagram yang ada, maka akan meningkat pula kemampuan membaca diagramnya termasuk pengenalan terhadap jenis lipatan yang digunakan. Proses membaca diagram akan merangsang logikanya untuk memikirkan rangkaian tahapan hingga selesai.

[11]

i) Anak Belajar Menemukan Solusi Bagi Persoalannya

Sebuah origami terdiri dari beberapa diagram tahapan, dimana setiap tahapannya merupakan rangkaian persoalan-persoalan lipatan yang beraneka ragam. Ketika seorang anak membuat origami dengan cara mengikuti alur sebuah diagram, sebetulnya anak sedang menghadapi persoalan pada setiap tahapan diagram itu. Bila sang anak berhasil mengikuti tahap demi tahap,

artinya ia dapat menyelesaikan persoalan origami. Pada saat seperti itu, untuk anak umur tertentu akan berjalan logikanya. Bagaimana mengikuti, membaca gambar dan menyelesaikan persoalan-persoalan itu. Bahkan jika sudah mulai membuat karya sendiri, anak akan berusaha mencari solusi hingga berhasil membentuk sebuah model origami yang diharapkan. Tentu ini latihan yang sangat baik bagi anak untuk belajar memecahkan persoalan.^[11]

j) Anak Belajar Perbandingan (Proporsi) dan Berfikir Matematis

Satu diantara yang sangat menentukan keindahan model origami adalah yang disebut dengan proporsi bentuk (perbandingan). Mengapa model ini mirip dengan bentuk tertentu, adalah karena teori proporsi. Tingkat keindahan sebuah model origami juga sangat terletak pada teori proporsi ini. Dari sisi lain jenis lipatan origami tradisional umumnya merupakan jenis lipatan berdasarkan teori matematis, artinya bukan asal lipatan (berbeda dengan banyak teknik untuk model kontemporer). Dengan demikian, aktivitas origami dapat membimbing seorang anak untuk mengenal konsep perbandingan bentuk dan sekaligus konsep matematis.^[11]

k) Melatih motorik dan mengasah daya analisa anak

Melalui permainan, anak dapat belajar banyak gagal. Diantaranya melatih kemampuan menyeimbangkan antara motorik halus dan kasar. Hal ini sangat mempengaruhi perkembangan psikologisnya. Permainan akan memberi kesempatan anak untuk belajar menghadapi situasi kehidupan pribadi sekaligus memecahkan masalah. Anak-anak akan berusaha

menganalisa dan memahami persoalan yang terdapat dalam setiap permainan.^[11]

3. Kelebihan Origami

Kelebihan origami antara lain sebagai berikut:

- a) Bahan yang digunakan mudah di dapat.
- b) Bahan tidak berbahaya bagi anak.
- c) Mudah digunakan.

4. Jenis Origami

Origami dikenal memiliki dua jenis model yaitu model tradisional dan model orisinal atau dapat disebut juga dengan model modern. Model tradisional merupakan model yang umum atau populer dan biasanya tidak dikenal lagi siapa yang mendesain pertama kalinya. Meski jumlahnya banyak sekali, biasanya model tradisional ini merupakan bentuk-bentuk lama. Sementara model orisinal merupakan karya-karya kontemporer buatan masing-masing para pelipat kertas dan dicantumkan namanya sebagai hak cipta mereka.^[30]

a) Bentuk Tradisional

model yang sangat melekat dan terkenal bagi masyarakat Jepang, antara lain:

- *Tsuru* (burung bangau)

Burung bangau memiliki sifat yang kuat, manis, cantik, dan mempunyai suara yang istimewa sehingga orang Jepang sangat menghargai arti pentingnya burung bangau ini. Oleh karena itu, bentuk *tsuru* atau burung bangau merupakan bentuk origami paling tradisional dan paling

indah dan berkembang menjadi subjek favorit dari origami. Bentuk burung bangau dipilih sebagai subjek kebudayaan Jepang yang sangat berharga. Ada bermacam macam versi bahwa burung bangau mempunyai arti dapat membawakan kehormatan, kesetiaan yang abadi, bahkan ada yang mengartikan bahwa pasangan pengantin akan selalu abadi tanpa berpisah. Simbol burung bangau ini banyak digunakan orang Jepang sebagai bahan lambang dan merupakan tema pada seni kerja yang terkenal. Oleh karena itu burung bangau disebut sebagai burung keagungan atau burung kemuliaan, dimana dapat dijadikan teman dalam kehidupan dan akan sangat setia pada pendamping hidupnya. Menurut legenda yang ada di Jepang, mengatakan bahwa barang siapa yang melipat 1000 bangau kertas (*senbazuru*) maka harapannya akan dikabulkan, ataupun dapat menyembuhkan penyakit.

[30]

- *Katashiro*

Bentuk katashiro ini telah dipergunakan pada masa kuno dalam upacara-upacara Shinto di Kuil Ise. Katashiro adalah representasi simbolik seorang dewa yang terbuat dari guntingan kertas khusus yang disebut jingo yoshi (kertas kuil). Bekas-bekas katashiro masih dapat dilihat dalam guntingan berbentuk manusia yang kini dipergunakan dalam berbagai upacara penyucian dan dalam guntingan berbentuk boneka yang dipamerkan dalam festival boneka.^[30]

b) Bentuk Modern

Perkembangan origami modern dipelopori oleh Akira Yoshizawa pada tahun 1950-an. Akira memelopori origami modern dengan membuat origami dengan mengambil berbagai model realistik dari binatang, benda atau bentuk-bentuk dekoratif. Model origami ini berbeda dengan origami tradisional Jepang yang telah ada. Berbagai jenis bahan baik kertas atau material lembaran dipergunakan dan origami modern tidak sekedar melipat tetapi juga melibatkan teknik menggunting, merekatkan atau menjepit kertas.^[30]

Jenis-jenis origami modern yang ada saat ini, antara lain:

- Origami Pureland

Gaya pureland dikembangkan oleh John Smith dengan tujuan memudahkan para pemula dalam membuat suatu model origami. Pada origami, gaya pureland terdapat persyaratan unik bahwa dalam setiap langkah hanya dibolehkan sekali melipat. Maka, lipatan yang digunakan hanyalah lipatan gunung dan lipatan lembah.^[30]

- Origami Modular

Pada origami modular, dari setiap lembar kertas dibentuk menjadi sebuah modul. Seluruh modul selanjutnya disatukan dengan cara direkatkan atau dijepit menjadi suatu bentuk model tertentu, seperti binatang, bangunan atau bunga.^[30]

- Origami Teknis

Berbeda dengan gaya origami lainnya yang banyak didasarkan pada cara coba-coba melipat agar menghasilkan suatu bentuk tertentu, pembuatan origami teknis (origami sekkei) diawali dengan mengkaji secara matematis bentuk-bentuk bidang yang diperlukan dari model yang akan dibuat lalu membuat pola dari jejak lipatan yang harus dibuat pada kertas.^[30]

5. Kertas Origami

Di dalam origami, kertas menjadi hal utama dari sebuah penciptaan sebuah karya seni. Banyak kertas yang bisa dipakai untuk membuat origami, untuk pemakaian kertas biasanya mengikuti bentuk dari origami yang akan dibuat.^[30]

Menurut Klub Origami Indonesia jenis kertas origami yang dapat di pergunakan ada 4 jenis yaitu:

a) Washi

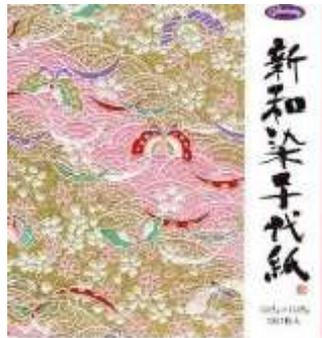
Washi adalah kertas origami khas dari Jepang yang berkualitas tinggi. Bahan untuk membuat kertas ini juga tidak mudah ditemukan. Kertas ini dibuat tanpa menggunakan mesin melainkan dengan tangan memakai teknik-teknik tradisional dari Jepang. Kertas washi adalah kertas yang sangat berbeda dengan kertas origami yang lainnya, kertas ini seperti dikhususkan untuk melipat dan kertas washi biasa digunakan oleh seniman origami yang sudah ahli (tingkat lanjutan).^[30]



Gambar 2.1 Kertas Washi ^[30]

b) Chiyogami

Kertas Chiyogami motifnya sangat mirip dengan washi, akan tetapi tetap memiliki motif yang unik dan tersendiri menjadi pembeda dengan motif yang lainnya, kadang-kadang pada kertas ini ditambahkan aksen warna emas pada motifnya yang membuat kertas ini menjadi lebih bagus.^[30]



Gambar 2.2 Kertas Chiyogami ^[30]

c) Kertas Motif atau Kertas Polos

Kertas ini terbuat dari kertas HVS (Kertas biasa) yang diberi motif- motif agar tampak menarik dan menyerupai kertas-kertas origami seperti washi dan chiyogami. ^[30]



Gambar 2.3 Kertas motif ^[30]

e) Kertas Emas

Kertas emas masih jarang ditemukan di Indonesia. Kertas ini belum khusus diproduksi sebagai kertas origami, sehingga kita harus memotong sendiri kertas tersebut. Selain itu kualitas dari kertas ini masih belum bagus. ^[30]



Gambar 2.4 Kertas Emas ^[30]

6. Tingkatan Origami

Origami mempunyai 3 tingkatan dilihat dari bentuk lipatannya, yaitu dimulai dari tingkatan dasar, menengah, dan lanjutan. ^[30]

a) Tingkatan Dasar (*Basic*)

Tingkatan dasar ditujukan untuk para pemula. Dalam tingkatan dasar, bentuk lipatan masih sangat sederhana dan bentuk-bentuk dari origami

pun hanya sebatas bentuk awal untuk membentuk sesuatu. [30]



Gambar 2.5 Bentuk dasar origami burung [30]

b) Tingkat Menengah (*Intermediate*)

Pada tingkat menengah, anak-anak akan dilatih tentang keutamaan dalam melipat. Dimana pada tingkat menengah ketelitian sudah mulai untuk dipergunakan karena bentuk lipatan yang sederhana namun mulai lebih kompleks lebih mendetail. Bentuk kupu-kupu merupakan bentuk yang sangat sering di buat dalam tingkat menengah ini. Biasanya pada saat awal memulai tingkat menengah. [30]



Gambar 2.6 Bentuk Kupu-kupu [30]

c) Tingkat Lanjutan (*Advanced*)

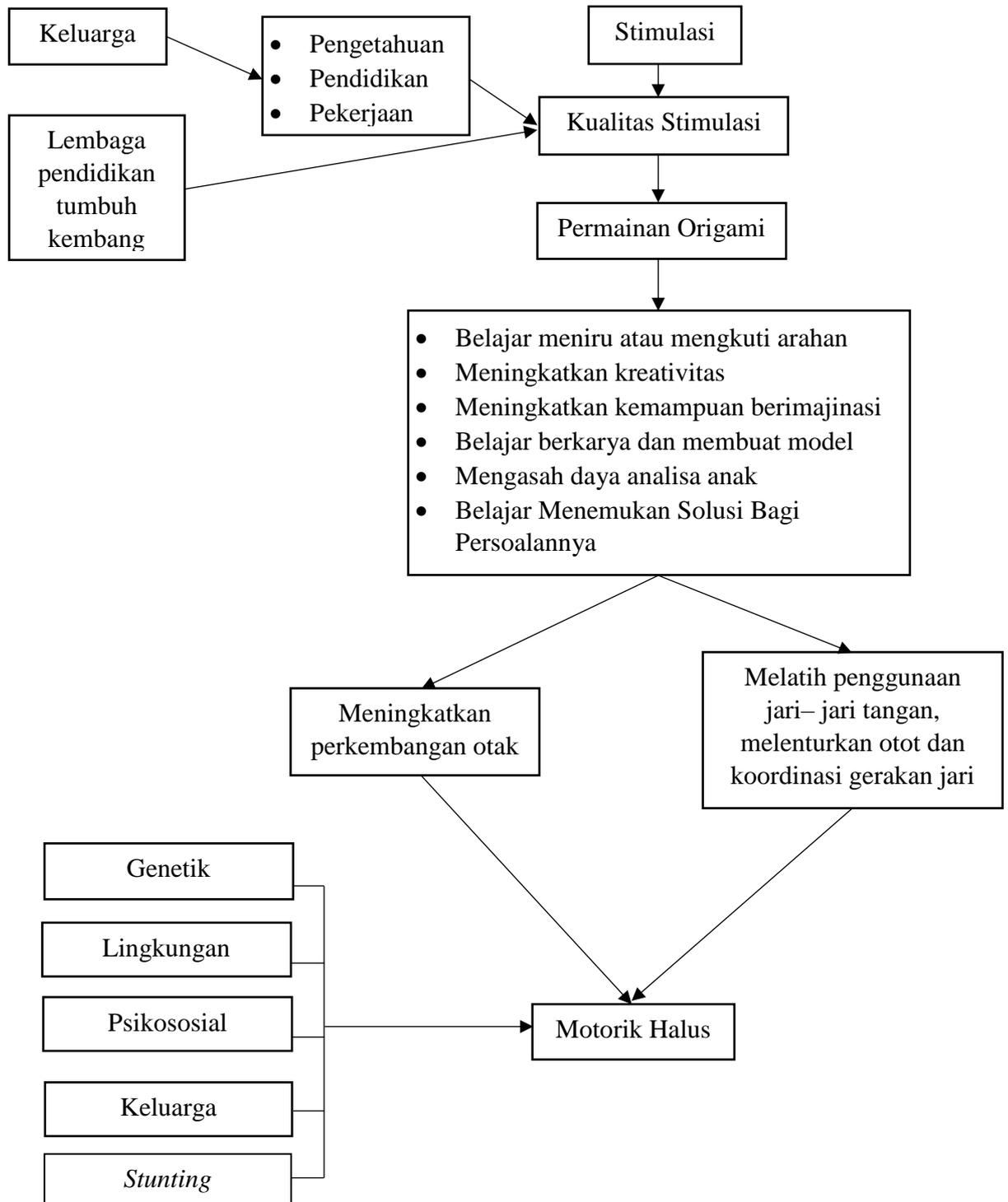
Pada tingkat lanjutan, jenis lipatan menjadi sangat sulit karena bentuk-

bentuk yang dibuat pun tidak lagi mengacu pada bentuk-bentuk yang biasa seperti kupu-kupu yang berada pada tingkat menengah, akan tetapi bisa dalam bentuk robot, naga, ataupun bentuk yang lain sangat beragam dan mempunyai tingkat kesulitan yang sangat tinggi.^[30]



Gambar 2.7 Origami Ryujin ^[30]

Kerangka Teori



Gambar.2.8 Kerangka Teori