

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan penelitian yang ditulis oleh Ernawati dengan judul hubungan status gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan kognitif anak usia prasekolah di SD Langkak di Kecamatan Kuala Pesisir, Kabupaten Ragan Raya dengan hasil temuan penelitiannya berupa persentase pertumbuhan dan perkembangan (status gizi kurang baik) adalah sebesar 62.0 % dan yang baik sebesar 37.5% dan hasil uji bivariante menunjukkan nilai P value = 0.001 atau  $P = < 0.05$ . hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat status gizi memiliki hubungan dengan pertumbuhan dan pengembangan kognitif pada anak usia prasekolah.<sup>1</sup>

Penelitian Ernawati terdapat persamaan pembahasan dengan peneliti yang akan peneliti lakukan yaitu gizi menjadi variabel independen sedangkan perbedaannya adalah ada di hasil belajar sebagai variabel dependen dari Kognitif dan Motorik belajar selain itu juga dalam penelitiannya Ernawati mencari kesignifikanya sedangkan dalam penelitian ini lebih ke pengaruhnya.

Penelitian selanjutnya adalah tentang pembuktian bahwa pola makan, apakah memiliki hubungan dengan status gizi dan juga tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Rejosari 3 Semin Gunungkidul oleh Ertha

---

<sup>1</sup> Ernawati, *Hubungan status gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan kognitif anak usia prasekolah di SD Langkak Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Ragan Raya*, (Skripsi: Universitas Teuku Umar Aceh Barat, jurusan kesehatan masyarakat, 2013).

Cahyaputra Universitas Negeri Yogyakarta.<sup>2</sup> Jenis Penelitian ini yaitu penelitian lapangan dengan analisis regresi linier sederhana. Sedangkan peneliti akan menggunakan teknik analisis angket dan lebih fokus pada hubungan dengan tumbuh kembang motorik anak. Berdasarkan hasil uji hipotesis pertama, hasil nilai  $r$  hitung sebesar  $0,570 > r$  tabel  $(0,05) (51) (0,231)$  dan disimpulkan bahwa pola makan saling berhubungan dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Rejosari 3 Semin Gunungkidul. Hasil uji hipotesis kedua menunjukkan nilai  $r$  hitung sebesar  $0,683 > r$  tabel  $(0,05) (51) (0,231)$  dan dapat disimpulkan terdapat hubungan antara status gizi tingkat dengan kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Rejosari 3 Semin Gunungkidul. Uji hipotesis ketiga menunjukkan nilai  $F$  hitung  $32,758 > F$  tabel  $(3,19)$  dan dapat ditemukan adanya hubungan positif dan signifikan antara pola makan dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Rejosari 3 Semin Gunung Kidul.

Penelitian Ertha Cahya Putra terdapat persamaan yaitu meneliti sebuah pengaruh antara variabel  $x$  dengan variabel  $y$  akan tetapi terdapat perbedaan yaitu pada variabel independennya adalah tumbuh kembang motorik sedangkan penelitian Ertha Cahyaputra adalah kebugaran jasmani.

Penelitian Savira Elistya Andani didalam skripsinya yang berkaitan dengan bagaimana hubungan antara pola asuh wanita karir terhadap tumbuh kembang motorik pada anak usia 3-5 tahun di kelurahan purbayan sukoharjo. Hasil temuannya bahwa menunjukkan pola asuh wanita karir tidak ada

---

<sup>2</sup> Ertha Cahyaputr, "*Hubungan antara pola makan, status gizi dan tingkat kebugaran jasmani siswa kelas atas SD Rejosari 3 Semin Gunungkidul*",(Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta, jurusan Pendidikan Olahraga, 2016)

hubungan dengan tumbuh kembang motorik anak Desa Purbayan, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo.<sup>3</sup>

Penelitian Savira Elistya Andani terdapat persamaan yaitu dalam Variabel independenya tumbuh kembang motorik sedangkan perbedaanya ada pada Variabel dependenya yaitu pola makan bergizi.

Secara keseluruhan hasil dari penelitian terdahulu terdapat persamaan pada variabel x yaitu membahas tentang pola makan bergizi sedangkan perbedaannya terdapat pada variabel y yang membahas tentang tumbuh kembang motorik anak, serta sasaran penelitian yang dilakukan yaitu di MI Muhammadiyah 1 Simo kecamatan Jenangan Kabupaten Ponorogo, sehingga dalam penelitian ini memang benar-benar belum ada yang meneliti dan layak untuk diteliti.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Pola Makan Bergizi**

#### **a. Definisi konseptual**

##### **1) Pengertian pola makan**

Pola makan merupakan serangkaian proses mengkonsumsi makanan sehat dan bergizi secara teratur untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Pola makan yang teratur dan dijalankan dengan cara yang tepat. Proses pola makan yang baik akan mempengaruhi tumbuh kembang anak.

---

<sup>3</sup> Savira Elistya Andani, *Hubungan pola asuh wanita karir terhadap tumbuh kembang motorik pada anak usia 3-5 tahun di kelurahan Purbayan Sukoharjo*, (Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta), Jurusan Ilmu Kesehatan, 2017)

Cara menghindari penyakit-penyakit karena pola makan yaitu dengan memperhatikan pedoman mengenai pola makan yang sehat di setiap usia. Sangat baik jika pola makan diperhatikan dan terus dijaga sejak masa kanak-kanak karena termasuk pola makan sejak masa kanak-kanak akan terbawa hingga dewasa. Oleh karena itu, pola makan sehat akan lebih baik jika dilakukan sejak masa kanak-kanak.

## 2) Pola Makan Sehat

Makanan yang sehat jika berhigienis dan bergizi. Makanan yang terjamin higienis merupakan makanan yang sehat dan tidak memicu penyakit. Adapun komposisi gizi bahan makanan yang akan dikonsumsi terdiri dari karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air (“4 sehat 5 sempurna”).<sup>4</sup>

Selanjutnya makanan akan dikonsumsi agar dapat memenuhi zat-zat yang dibutuhkan oleh tubuh manusia sehingga dapat memberikan energi serta memperkuat peran imunitas yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai melawan virus dan penyakit. Makan seimbangan merupakan makan sehat sebagai penyeimbang yang telah di tetapkan oleh Allah SWT pada segala sesuatu.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Hanifa n, dan Luthfeni, *Makanan yang Sehat*, ( Bandung, Azka Press, 2006), hal. 56.

<sup>5</sup> Abdul Basith Muhammad as-Sayyid, *Pola Makan Rasulullah*, terj Abdul Ghoffar M. Iqbal Haetami, (Jakarta:Almahira, 2006), hal 18-19.

أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ وَالسَّمَاءَ الْمِيزَانَ تُحْسِرُونَ لَا طِبَاقِينَ الْوَزْنَ وَأَقِيمُوا  
رَفْعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ

*“Dan Allah telah meninggikan langit dan Dia meletakkan neraca (keadilan). Supaya kamu jangan melampaui batas tentang neraca itu. Dan tegakkanlah timbangan itu dengan adil dan janganlah kamu mengurangi neraca itu.” (QS. ar-Rahman: 7-9)*

Tuntunan syariat Islam menganjurkan untuk memakan dan meminum yang halal lagi *thayyib* kuantitasnya cukup dan tidak berlebihan. Angka Kecukupan Gizi ditentukan *range* jumlah ideal komponen nutrisi makanan yang diasup dalam satu hari. Jika kekurangan ataupun kelebihan nutrisi, maka akan menyebabkan malnutrisi.<sup>6</sup>

Perspektif Islam telah menganjurkan untuk mengonsumsi makanan dengan porsi yang cukup, sehingga hanya mengonsumsi dari berbagai makanan yang disediakan. Oleh karena itu, mayoritas ahli gizi berusaha untuk mengetahui berbagai kebutuhan bahan makanan yang di butuhkan manusia dan kemudian membuat dasar-dasar yang jelas dan benar yang berkaitan tentang makanan. Kemudian telah disesuaikan dengan kondisi, lingkungan, serta usia seseorang.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Insan Agung Nugroho, *Jurus Dahsyat Sehat Sepanjang Hayat*, (Surakarta: Ziyad Visi Media, 2011), hal. 23.

<sup>7</sup> Abdul Basith Muhammad as-Sayyid, *Pola Makan Rasulullah*, terj M, Abdul Ghoffar, M. Iqbal Haetami., hal. 6-7

حُبُّ يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا  
إِنَّهُ لَا يُأْمُرُ بِالْمُسْرِفِ

“Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) mesjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.” (QS. al-A’raf: 31)

Setiap masing kalang-kalangan membutuhkan nutrisi yang sama dan dalam porsi-porsi yang sama. Meskipun pola makan setiap orangnya berbeda-beda dalam menentukan variasi menu makanan sehat. Adapun fungsi dasar nutrisi, sebagai penyedia bahan bagi pertumbuhan dan perkembangan bagi tubuh yang mana dapat menyediakan dan memelihara struktur dasar tubuh untuk memasok energy yang dibutuhkan, untuk melakukan kegiatan eksternal maupun menjalankan kegiatan internalnya.<sup>8</sup>

### 3) Pengertian Gizi

Istilah gizi yang mana bentuk dari bahasa inggris “*nutrition*”, berasal dari bahasa “*ghidza*” yang didalam bahasa arab yaitu makanan.<sup>9</sup>

Ilmu gizi bermakna zat-zat gizi dan senyawa lain yang terkandung dalam bahan pangan. Reaksi, interaksi serta keseimbangannya yang dihubungkan dalam kesehatan dan penyakit, meliputi dalam proses-proses pencernaan pangan, serta

<sup>8</sup> Michael E.J. Lean, *Ilmu Pangan, Gizi, dan Kesehatan* terj. Nata Nilamsari dan Astri Fajriyah, (Yogyakarta: Pustaka Pelajaran, 2013), hal. 6-7

<sup>9</sup> Rantri Miharti, *Ilmu Gizi*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2013), hal.11.

penyerapan, pengangkutan, pemanfaatan dan ekskresi zat-zat oleh organisme. Zat gizi (*nutrients*) bermanfaat untuk membangun, menambah tenaga, memelihara jaringan, dan pengatur proses kehidupan.<sup>10</sup>

Gizi merupakan proses organisme melalui makan yang di konsumsi secara berkala dengan proses di gesti absorbs, transportasi, penyimpanan, metabolisme, serta pembuangan zat-zat yang tidak digunakan dengan dikeluarkan dari dalam tubuh untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan kegunaan bagian-bagian tubuh, serta dapat menghasilkan energy.<sup>11</sup>

Sedangkan Soekirman mengatakan bahwa suatu proses pengelolaan zat-zat yang terdapat pada makanan dan minuman sehingga manusia dapat bertahan hidup serta menghasilkan energy.<sup>12</sup>

Gizi merupakan faktor utama yang mempengaruhi perkembangan anak. Hal tersebut sesuai dengan perkataan Santoso.<sup>13</sup> Gizi sangat mempengaruhi keberhasilan tumbuh kembang anak karena jika gizi pada anak tidak seimbang maka tumbuh kembang pada anak juga tidak dapat berhasil secara baik.

Gizi dikatakan seimbang jika kandungannya sesuai dengan kebutuhan tubuh. Setiap orang memiliki kebutuhan berbeda-beda

---

<sup>10</sup> Luh, Ade, Ari, Wiradnyani, dkk, *Gizi Dan Kesehatan Anak Usia Sekolah Dasar*, (Jakarta: Seameo Recfon, Kemendikbud RI, 2016), hal. 3.

<sup>11</sup> Supariasa, *Penilaian Setatus Gizi*, (Jakrta: Penerbit Buku Kedokteran 2005), hal. 8.

<sup>12</sup> Soekirman, *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), hal. 8.

<sup>13</sup> Santoso, *Perkembangan Dan Pertumbuhan Anak*,....hal. 9

dalam memenuhi gizi, sesuai dengan jenis kelamin dan kelompok usia, aktifitas fisik, dan kondisi fisiologisnya. Hal-hal lain yang perlu diperhatikan untuk mencapai gizi seimbang yaitu dengan memperhatikan dari segi aspek aktifitas fisik, aspek perilaku hidup bersih, dan aspek pemantauan berat badan.<sup>14</sup>

Zat gizi memiliki beberapa manfaat sebagaimana yang di jelaskan menurut Santoso yaitu sebagai berikut:

- a) Mendukung pertumbuhan badan. Sel-sel baru akan bertambah sehingga memperbanyak sel yang sudah ada
- b) Menjaga jaringan tubuh, zat gizi berguna dalam mengganti jaringan tubuh yang rusak. Hal ini terlihat pada luka tubuh yaitu yang terjadi pada jaringan penutup luka
- c) Mengelola metabolisme sehingga cairan didalam tubuh menjadi seimbang dalam (air, asam, basa, dan mineral)
- d) Mengendalikan mekanisme pertahanan tubuh sehingga dapat menjadi anti oksidan dan anti bodi terhadap tubuh dari berbagai penyakit.<sup>15</sup>

#### **b. Definisi Operasional**

- 1) Hubungan gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan manusia

Gizi memiliki keterkaitan dengan sapek-aspek kesehatan diantaranya adalah:<sup>16</sup>

<sup>14</sup> Luh, Ade, Ari, Wiradnyani, dkk, *Gizi Dan Kesehatan Anak Usia Sekolah Dasar*, ..., hal. 19.

<sup>15</sup> *Ibid.*, hal. 9.

<sup>16</sup> *Ibid.*, hal. 11.

a) Hubungan gizi dan hubungan jasmani

Sebuah penelitian ilmiah, Mc. Garrison melakukan penelitian terhadap orang-orang India Selatan dan India Utara tentang kaitan antara hubungan makanan dengan keadaan fisik seseorang yang menghasilkan kesimpulan bahwa suku India Utara yang asupan makanannya cukup memenuhi kebutuhan tubuh, memiliki bentuk tubuh yang tinggi dan kekar, semangat tinggi dan sedikit memiliki usia yang pendek, sedangkan suku India Selatan bertolak belakang, tidak mendapat makanan yang sesuai asupan kebutuhan tubuhnya, memiliki bentuk tubuh yang kecil, kurang produktif, dan secara umum tidak memiliki usia yang panjang.

b) Hubungan gizi dengan kecerdasan otak

Pemenuhan gizi pada anak sangat mempengaruhi perkembangan otak sehingga pada anak-anak yang tidak mendapatkan asupan gizi yang seimbang pada makanannya akan memiliki kecerdasan otak yang lamban. Hal tersebut dapat mengakibatkan dampak yang besar karena mereka akan tumbuh menjadi anak yang memiliki kreatifitas rendah kurang berinisiatif dan pasif.

c) Hubungan gizi dengan daya tahan tubuh

Daya tahan tubuh seseorang sangat di pengaruhi oleh gizi yang didapatkan. Orang memperoleh makanan dengan gizi yang rendah maka akan mudah terjangkit peyakit. Misalkan infeksi, batuk, demam, dan peyakit paru-paru.

d) Hubungan gizi dengan produktifitas kerja

Seseorang yang mendapatkan makanan dengan gizi kurang dan orang yang mendapatkan makan dengan gizi terpenuhi akan menghasilkan produktifitas kerja yang berbeda orang yang bergizi terpenuhi akan lebih banyak menghasilkan produktifitas kerja, mereka akan dapat bekerja dengan semangat dan gairah yang tinggi sedangkan orang yang kekurang gizi cendrung bekerja lambat atau bahkan malas dalam bekerja.

2) Fungsi Gizi dalam Tubuh Manusia<sup>17</sup>

a) Penghasil tenaga

Karbohidrat merupakan sumber zat gizi utama dalam penghasil energy tubuh. Kandungan karbon dalam karbohidrat dapat dibakar sehingga menghasilkan zat tenaga.

---

<sup>17</sup> Luh Ade Ari Wiradnyani, dkk., *Gizi Dan Kesehatan Anak Usia Sekolah Dasar*, (Jakarta: Seameo Recfon, Kemendikbud RI, 2016), hal. 3.

b) Pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh

Protein merupakan jaringan tubuh yang berfungsi untuk membentuk sel-sel baru, memelihara, dan mengganti sel-sel yang rusak. Dalam hal fungsi ini zat gizi juga dinamakan zat pembangunan.

c) Mengatur proses tubuh

Mineral dan vitamin dibutuhkan untuk proses oksidasi (pengikatan senyawa dengan oksigen), fungsi normal syaraf, dan otot, serta banyak proses lain di dalam tubuh. Air sebagai pelarut bahan-bahan di dalam tubuh, Zat gizi dalam proses tubuh dinamakan zat pengatur.

3) Ciri-Ciri Makan Bergizi dan Tidak Bergizi

a. Ciri-ciri makanan bergizi:<sup>18</sup>

- 1) Tidak mengandung lemak-lemak hewani
- 2) Rendah garam dan MSG, penggunaan penyedap rasa yang banyak beredar di pasaran membuat makanan terasa lebih gurih dan nikmat, tapi bukan berarti menjadi lebih sehat.
- 3) Banyak mengandung sayuran atau serat
- 4) Tidak/sedikit menggunakan bahan pengawet. Setiap bahan makanan yang dikemas umumnya mengandung

<sup>18</sup> Mudjajanto, dkk, *Membuat Aneka Roti*, (Jakarta: Penebar Swadaya, 2004), hal. 14

bahan pengawet, seperti bumbu kaldu dan makanan kaleng dan sebagainya.

- 5) Menggunakan sedikit minyak goreng
- 6) Tidak bersantan
- 7) Tidak terlalu pedas
- 8) Dimasak matang

b. Ciri-Ciri Makanan yang Tidak Bergizi

1) Makanan Mengandung Formalin

Formalin, larutan formaldehida dalam air dan dilarang dalam penggunaan sebagai pengawet.

Formalin digunakan untuk pembuatan berbagai industri seperti jenis plastik, jenis anti busa, jenis bahan konstruksi, jenis kertas, jenis karpet, jenis textile, jenis cat, jenis mebel, dan jenis pengawet.

Bahaya dalam mengkonsumsi dari formalin ini adalah dapat menyebabkan kanker dan jika menggunakan bahan formalin sekitar 2 sendok maka akan menyebabkan kematian.

2) Makanan yang mengandung pewarna sintesis

Makanan yang tidak bergizi tidak hanya yang mengandung formalin saja, tetapi makan yang mengandung bahan pewarna, makan yang tidak halal dan makanan serba instan lain sebagainya.

Makanan sehat adalah makanan yang higienis dan bergizi dan tidak mengandung kuman penyakit dan racun.

Adapun indikator dari pola makan bergizi adalah:

- 1) Makanan yang mengandung lemak-lemak hewani
- 2) Makanan yang rendah garam dan MSG
- 3) Makanan yang banyak mengandung sayuran atau serat
- 4) Tidak terlalu pedas
- 5) Makanan, makanan yang tidak mengandung formalin
- 6) Makanan, makanan yang tidak menggunakan bahan pewarna sintesis.

## **2. Tumbuh Kembang Anak**

### **a. Definisi Konseptual**

#### **1. Pengertian Tumbuh Kembang Anak**

Pertumbuhan merupakan sebuah perubahan yang dapat diukur. Contohnya pertumbuhan fisik seseorang dengan bertambahnya tinggi badan, berat badan, kepadatan tulang, dan struktur gigi dan polanya dapat diprediksikan. Tahap pertumbuhan yang paling cepat terjadi pada masa usia para parental, bayi dan usia remaja.<sup>19</sup> Perspektif lain mengatakan bahwa cepatnya pertumbuhan tersebut berkaitan dengan perubahan jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu dapat diukur

---

<sup>19</sup> Arif Rohman Mansur, *Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah*, (Padang: Andalas University Press, 2019), hal. 3

menggunakan ukuran berat (gram, kilogram), ukuran panjang (centimeter, meter), umur tulang, dan lain-lain.

Perkembangan yaitu suatu pola yang teratur terkait dengan perubahan struktur, pikiran, perasaan, atau perilaku yang dihasilkan dari proses pematangan, pengalaman, dan pembelajaran. Pengertian perkembangan adalah sebuah proses dinamis dan berkesinambungan seiring berjalannya kehidupan, dapat di tandai dengan serangkaian dengan kenaikan, kondisi konstan, dan penurunan. Proses pertumbuhan dan perkembangan manusia berasal dari efek yang saling terkait dari faktor keturunan dan lingkungan. Manusia secara bersamaan mengalami sebuah proses tumbuh dan kembang secara fisik, kognitif, psikologis, dimensi moral, dan spiritual, dengan masing-masing dimensi menjadi bagian penting dari keseluruhan pribadi.<sup>20</sup>

Perkembangan anak melihat dari perkembangan manusia, menekankan bahwa arsitektur otak dibentuk pada tahun-tahun pertama, dari interaksi warisan genetik dan pengaruh lingkungan di mana anak tinggal.<sup>21</sup>

Pertumbuhan dan perkembangan manusia dapat ditopang melalui proses perubahan. Perubahan pada fisik dapat terjadi sebagai pembentuk jaringan, dalam pembesaran struktur, dan organ serta otot mencapai tingkat penuh kekuatan fungsi mereka.

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, hal. 4.

<sup>21</sup> *Ibid.*, hal 9-10

Perubahan dan perkembangan terjadi individu baik secara kognitif, keterampilan bahasa dan sosial. Teori tersebut membantu menjelaskan banyak faktor yang membentuk kepribadian kita dan proses yang mempengaruhi pertumbuhan kita. Perkembangan memicu pada perubahan kualitatif yang di pandang sebagai individu memperoleh keterampilan baru. Proses bahasa dan pemikiran, kapasitas untuk mengembangkan hubungan sosial, dan munculnya pribadi yang unik yaitu semua produk perkembangan manusia. Alat penilaian perkembangan dan berkemampuan kognitif, dan penilaian psikologis dapat diukur seiring berubahnya waktu di area tersebut.<sup>22</sup>

Pada hakikatnya masing-masing istilah ini memiliki makna yang berbeda dan perbedaan itu masih jarang diperhatikan orang. Dan juga sebagian dari para ahli, berikut diuraikan dari beberapa definisi pertumbuhan dan perkembangan.<sup>23</sup>

Fatimah mengatakan pertumbuhan berhubungan dengan perubahan ukuran fisik secara kuantitatif semakin lama semakin besar atau panjang. Adapun perkembangan, menyatukan perubahan-perubahan dalam aspek psikologis dan sosial. Maka pertumbuhan pada dasarnya berbeda dengan perkembangan. pertumbuhan digunakan untuk menyatakan aspek fisik atau

---

<sup>22</sup> *Ibid.*, hal. 10

<sup>23</sup> Syarifan Nurjan, *Perkembangan Peserta Didik Perspektif Islam*, (Yogyakarta: Penerbit Titah Surga 2019), hal. 1-2.

biologis sedangkan perkembangan digunakan sebagai perubahan yang bersifat kualitatif mengenai aspek psikis atau rohani.

Perkembangan mengandung pemunculan hal yang baru, sedangkan pertumbuhan dilihat berdasarkan adanya perubahan dalam ukuran atau fungsi-fungsi mental. Perkembangan, terlihat sifat-sifat baru yang berbeda dengan sifat sebelumnya. Pada pertumbuhan, tampak adanya jumlah atau ukuran dari hal-hal yang telah ada.<sup>24</sup>

Jadi dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa adanya persamaan antara pertumbuhan dan perkembangan yaitu adanya perubahan. Sedangkan perbedaannya, pertumbuhan lebih bersifat kuantitatif dan perkembangan yang bersifat kualitatif.<sup>25</sup>

Setiap individu pasti akan mengalami sebuah perubahan perkembangan fisik dan perkembangan non fisik yang meliputi berbagai aspek. Dalam kehidupan manusia akan mengalami dua proses kejiwaan yang terjadi, yaitu pada pertumbuhan dan perkembangan. Pada dasarnya, istilah pertumbuhan dan perkembangan digunakan dengan cara bergantian. Padahal kedua proses ini berlangsung secara *interdependens* yang saling bergantung satu sama lain.

---

<sup>24</sup> Syarifan Nurjan, *Perkembangan Peserta Didik Perspektif Islam*, (Yogyakarta: Penerbit Titah Surga 2019), hal. 7

<sup>25</sup> *Ibid.*, hal. 2-3

Pertumbuhan diartikan sebagai proses transmisi dari konstitusi fisik yang *herediter* dalam bentuk proses aktif bersinambungan. Hasil dari pertumbuhan berupa bertambahnya ukuran kuantitatif badan anak (berat, panjang, dan kekuatannya). Dalam pertumbuhan mencakup perubahan yang semakin sempurna pada sistem jaringan syaraf dan perubahan-perubahan struktur jasmani lainnya dengan demikian, pertumbuhan dapat diartikan sebagai proses perubahan dan pematangan fisik.<sup>26</sup>

Setiap manusia yang hidup mengalami proses tumbuh kembang. Diantaranya adalah pertumbuhan dan perkembangan.<sup>27</sup>

a) Pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik sehingga pertumbuhan dapat dikatakan bersifat kuantitatif.<sup>28</sup>

b) Perkembangan (*development*), bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam stuktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diterapkan dalam hasil proses pematangan. Disisi lain, perkembangan berkaitan tentang penampilan kemampuan (*skill*) yang diakibatkan olah

<sup>26</sup> Syarifan Nurjan, *Perkembangan Peserta Didik Perspektif Islam*, (Yogyakarta: Penerbit Titah Surga 2019), hal. 2-3.

<sup>27</sup> Seri Ayah Bunda, *Dari A Sampai Z Tentang Perkembangan Anak*, (Jakarta: Gaya Favorit Press, 2002), hal. 18.

<sup>28</sup> *Ibid.*, hal. 18-19

kematangan sistem saraf pusat, khususnya di otak. Jadi, perkembangan bersifat kualitatif. Mengukur perkembangan tidak dapat dengan menggunakan antropometri, tetapi seperti telah disebutkan diatas. Perkembangan dihubungkan dengan berbagai perubahan fungsi organ tubuh, secara teratur dan saling berkaitan, perkembangan terjadi secara simultan dengan pertumbuhan. Perkembangan sebagai bentuk hasil interaksi kematangan susunan saraf pusat dan organ yang dipengaruhinya, meliputi perkembangan sistem neuromuskular bicara, emosi dan sosial. Semua fungsi yang disebutkan tersebut berperan penting dalam kehidupan manusia yang utuh.

Tumbuh kembang motorik anak adalah terjadinya penambahan secara berat maupun kemampuan susunan saraf pada anak sehingga ia dapat melakukan semua gerakan yang dilakukan oleh seluruh tubuh yang mana perkembangan ketrampilan tersebut dengan kematangan saraf dan otot dimana punya berada di otak. Jadi bagian utama yang menyusun saraf sebagai pengatur dan pengatur semua aktifitas fisik dan mental seseorang adalah berada di otak<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Hurlock, E, B, *Perkembangan Anak*, (Jakarta: Airlangga, 2006), hal. 10

## b. Definisi Operasional

### 1. Tahapan Pertumbuhan dan Perkembangan

Menurut Moersintowarti, tumbuh kembang anak berlangsung secara teratur, saling berkaitan serta berkesinambungan dimulai sejak konsepsi sampai dewasa. Banyak jenis pola tahapan pertumbuhan anak-anak akan tetapi setiap anak melewati suatu pola tertentu yang merupakan tahap-tahap pertumbuhan yang secara umum dilewati seperti:<sup>30</sup>

#### a. Masa Pranatal/ masa intra uterin (masa janin dalam kandungan)

Masa ini terbagi menjadi dua tahapan, yaitu:

1) Masa embrio merupakan masa dihitung mulai dari konsepsi sampai usia kehamilan delapan minggu. Ovum yang telah dibuahi akan berubah secara cepat menjadi organisme yang mengakibatkan differensiasi yang berjalan secara cepat pula sehingga menghasilkan bentuk-bentuk organ tubuh bayi dalam kandungan.

2) Masa Fetal terhitung mulai kandungan berusia sembilan minggu sampai masa melahirkan. Masa ini terbagi menjadi dua tahapan, yaitu:

a) Masa fetus dini terhitung mulai dari kandungan usia sembilan minggu sampai trimester kedua kehidupan intra uterin, yang ditandai dengan terjadinya percepatan

<sup>30</sup> Ernawati, "Hubungan Status Gizi Dengan Pertumbuhan Dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah Di Desaa Langkak Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya", (Aceh Barat: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013), hal. 24.

pertumbuhan, pembentukan jasad manusia secara utuh beserta alat tubuh yang mulai berfungsi.

b) Masa fetus lanjut, terjadi pada trimester akhir yang ditandai dengan proses pertumbuhan yang sangat pesat serta fungsi alat organ yang mulai terjadi tadi mengalami perkembangan lanjut.

3) Masa Postnatal/masa setelah bayi lahir

Masa ini terbagi ke dalam beberapa periode, yaitu:

a) Masa neonatal (0-28 hari), sebuah adaptasi terhadap lingkungan baru karena peralihan dari masa kandungan menuju masa kelahiran sehingga organ-organ tubuh mulai berfungsi secara sempurna.

b) Masa bayi

Masa ini dibagi menjadi dua periode, yaitu:

1) Masa bayi dini (1-12 bulan) yang terjadi pertumbuhan pesat serta fungsi sistem syaraf.

4) Masa bayi akhir (2-6 tahun), terjadi perkembangan pada motorik dan fungsi ekskresi.

a) Masa Prasekolah (2-6 tahun): pada masa ini pertumbuhan berjalan dengan stabil dan juga terjadi perkembangan dengan aktifitas jasmani yang bertambah.

- b) Masa Sekolah/masa Prapubertas (wanita: 6-10 tahun, Laki-laki: 8-12 tahun), pertumbuhan lebih cepat dibandingkan dengan prasekolah.
- c) Masa Adolesensi/masa remaja (wanita: 10-18 tahun dan Laki-laki: 12-20 tahun). Pada masa ini, anak wanita 2 tahun lebih cepat memasuki masa adolesensi dibanding anak laki-laki. Masa ini merupakan transisi dari periode anak ke dewasa.

Menurut Santoso, ada 2 faktor yang menjadi pengaruh proses tumbuh kembang secara optimal:

a. Faktor Dalam (internal)

Faktor dalam meliputi:

- 1) Hal-hal yang diturunkan dari orang tua maupun generasi sebelumnya yaitu warna rambut, bentuk tubuh.
- 2) Unsur berpikir dan kemampuan intelektual, yaitu kecepatan berpikir.
- 3) Keadaan kelenjar zat-zat dalam tubuh, yaitu kekurangan hormon yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak.
- 4) Emosi dan sifat-sifat (temperamen) tertentu, yaitu: pemalu, pemarah, tertutup dan lainnya.

b. Faktor Luar (eksternal)

Faktor-faktor yang ada di luar terdiri dari lingkungan fisik dan sosial serta kebutuhan fisik anak. Seperti dijelaskan sebagai berikut:

a. Keluarga

Keluarga berpengaruh pada sikap dan kebiasaan yang dikaitkan dengan bagaimana cara mengasuh dan mendidik anak, hubungan orang tua dengan anak, hubungan antara saudara dan lainnya.

b. Gizi

Keadaan kesehatan gizi tergantung pada tingkat konsumsi. Terdapat tingkatan kesehatan gizi lebih dan kesehatan gizi kurang. Akibat dari kesehatan gizi yang tidak baik, maka timbul penyakit gizi.

c. Budaya

Asuhan dan kebiasaan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak baik dalam hal kebersihan, kesehatan ataupun pendidikan.

c. Teman bermain dan sekolah

Lingkungan sosial yaitu bersekolah, mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak.

2. Tumbuh Kembang Motorik Anak

Perkembangan motorik dapat sebagai proses seorang anak belajar untuk terampil menggerakkan anggota tubuh. Pengembangan kemampuan motorik sangat diperlukan anak agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Seefel menggolongkan tiga keterampilan motorik anak :<sup>31</sup>

- a. Keterampilan lokomotorik: berjalan, berlari, melompat, meluncur.
- b. Keterampilan nonlokomotor (menggerakkan bagian tubuh dengan anak diam di tempat) yaitu Mengangkat, mendorong, melengkung, berayun, menarik.

- c. Keterampilan memproyeksi dan menerima/menangkap benda
 

*Motor Skill*, bentuk kemampuan dalam melakukan suatu rangkaian gerak-gerak jasmani dalam urutan tertentu.<sup>32</sup>

Ketrampilan motorik diperlukan dalam mengendalikan tubuh. Terdapat dua macam ketrampilan motorik, yaitu ketrampilan koordinasi otot halus dan ketrampilan koordinasi otot kasar.<sup>33</sup>

Ketrampilan motorik kasar atau sering disebut *gross motor skill*, kegiatan otot-otot besar seperti menggerakkan lengan dan berjalan. Ketrampilan motorik halus (*fine motor skills*) mengacu pada gerakan-gerakan menyesuaikan secara lebih halus seperti ketangkasan jari.

<sup>31</sup> Sujiono dkk, *Metode Pengembangan Fisik* (Universitas Terbuka: Tangerang Selatan 2014) hal. 113

<sup>32</sup> Retno Indayati, *Psikologi Pendidikan*, (Tulungagung : IAIN Tulungagung Press, 2017 ) hal.88

<sup>33</sup> Moeslichatoen, *Metode Pengajaran TK*, (Rineka Cipta: Jakarta, 2004), hal. 14

Adapun indikator dari tumbuh kembang motorik anak adalah:

- a. mampu mempratekkan gerak di tempat
- b. mampu mempratekkan gerak berpindah tempat sederhana
- c. mampu mempratekkan mengatur mata tangan
- d. mampu mempratekkan gerak tangan untuk kelenturan otot
- e. memperlihatkan fisik yang sehat.<sup>34</sup>

Tumbuh kembang motorik anak merupakan perkembangan pengendalian gerak fisik melalui kegiatan dari pusat saraf, jenis urat saraf, dan berbagai otot yang terkoordinasi. Fungsi tumbuh kembang motorik adalah memiliki kesehatan yang baik, emosionalnya terkendali, Membangun kemandirian dan rasa percaya diri anak, sebagai bentuk hiburan, memupuk jiwa sosial, membangun konsep diri yang baik.<sup>35</sup>

Berdasarkan fungsi diatas, tumbuh kembang motorik anak menjadi kebutuhan utama dalam pembentukan kepribadian anak serta mendukung perkembangan anak secara menyeluruh. Selain itu, pola makan bergizi anak menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi dalam perkembangan anak. Pola makan bergizi

<sup>34</sup> Konsep Perkembangan PAUD Non Formal, Pusat Kurikulum Diknas, 2007

<sup>35</sup> Aghnaita, "Perkembangan fisik-Motorik anak 4-5 tahun pada Permendikbud no.137 tahun 2014(kajian konsep perkembangan anak)", *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 3 No:2, Desember, (Yogyakarta: 2014), hal.225

perlu dirancang sebaik mungkin supaya bakat dari lahir dapat mengembang secara sempurna. Rancangan kegiatan pembelajaran berkaitan dengan karakteristik anak.

Masa anak-anak merupakan masa dalam mengenal keterampilan motorik pada anak, hal ini dikarenakan:

- a. Tubuh anak lebih lentur ketimbang tubuh remaja atau orang dewasa sehingga anak lebih mudah menerima semua pelajaran.
- b. Anak sedikit memiliki keterampilan akan berpadu dengan keterampilan yang baru dipelajari. Maka dari itu, bagi anak mempelajari keterampilan baru lebih mudah.
- c. Anak lebih berani pada waktu kecil. Hal yang demikian menimbulkan motivasi yang diperlukan untuk belajar.
- d. Apabila merasa bosan melakukan pengulangan, maka anak-anak menyenangi yang demikian. Oleh karena itu, anak bersedia mengulangi suatu tindakan hingga pola otot terlatih untuk melakukannya.
- e. Anak cenderung sedikit memiliki tanggung jawab dan kewajiban daripada mereka miliki pada waktu mereka bertambah besar.

Keterampilan motorik sangat perlu dipelajari. Adapun yang perlu diperhatikan yaitu:

- a) Kesiapan belajar

- b) Kesempatan belajar
- c) Kesempatan berpraktek
- d) Model yang baik
- e) Bimbingan
- f) Motivasi
- g) Dipelajari secara individu
- h) Dipelajari satu per satu<sup>36</sup>

Berikut Cara mempelajari suatu keterampilan motorik dengan tujuan memperoleh kualitas keterampilan yang dipelajari.

- a. Belajar Coba dan Galat (Trial and Error), Tidak adanya bimbingan dan model untuk ditiru yang menyebabkan anak melakukan tindakan yang berbeda secara acak. Cara tersebut biasanya menghasilkan keterampilan di bawah kemampuan anak.
  - b. Meniru, Belajar dengan meniru atau mengamati suatu model yang lebih cepat.
  - c. Pelatihan, Belajar dengan bimbingan atau supervisi.<sup>37</sup>
3. Hubungan Antara Makanan Bergizi dan Tumbuh Kembang

Perbaikan sumber daya manusia hendaknya dilakukan sejak usia dini keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan pada anak ditentukan oleh pola makan yang diterapkan pada anak. Pola

---

<sup>36</sup> Aghnaita, "Perkembangan fisik-Motorik anak 4-5 tahun pada Permendikbud no.137 tahun 2014(kajian konsep perkembangan anak)", *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 3 No:2, Desember, (Yogyakarta: 2014), hal.257

<sup>37</sup> *Ibid.* hal 159

makan adalah makanan sehat yang mengandung gizi yang dikonsumsi secara teratur sehingga dapat memenuhi kebutuhan tubuh manusia.<sup>38</sup>

Apabila seseorang terbiasa mengonsumsi makanan yang tidak bergizi akan menyebabkan ketidakseimbangan pada pertumbuhan dan perkembangannya sehingga pola asupan makanan yang bergizi paling baik dilakukan sejak anak usia dini.

Hubungan antara makanan bergizi dan tumbuh kembang anak adalah tumbuh kembang yang optimal, sehat secara fisik, mental, dan sosial, mereka memerlukan asupan gizi yang seimbang sejak kecil, bahkan sejak dari dalam kandungan. Setelah bayi lahir, semua yang dikonsumsi bayi akan bermanfaat bagi tumbuh kembangnya. Bayi mengalami tumbuh kembang yang sangat pesat, sehingga diperlukan asupan yang bergizi, sehat, dan seimbang. Asupan dengan gizi seimbang yang diperlukan anak terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral.<sup>39</sup>

Pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal tergantung pada pemenuhan nutrisi atau asupan makanan. Upaya tersebut harus dilakukan sejak dini, sistematis, berkesinambungan.

Apabila dalam masa pertumbuhan dan perkembangan tersebut seorang anak tidak mendapatkan pemenuhan nutrisi maka akan mengakibatkan gangguan pada organ-organ dalam sistem tubuh

---

<sup>38</sup> Dep. Kes., *Ilmu Keperawatan Anak*, (Dep. Kes Jateng: Jakarta, 1989), hal. 42

<sup>39</sup> Aulina R, *Gizi Seimbang dan Makanan Sehat Untuk Anak Usia Dini*. (Internet, 2011, Reterieved from: <http://staffnew.ony.ac.id/upload/13204seimabang-anak-usia-dini.pdf>).

anak.<sup>40</sup> Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan motorik anak adalah gangguan gizi, kelainan kromosom, penyakit sistemik atau karena kelainan indokrin.<sup>41</sup> Jadi jika asupan gizi pada anak tidak diberikan dengan optimal, hal tersebut dapat menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan motorik anak berkendala.

Tumbuh Kembang Motorik Anak meliputi proses seorang anak belajar untuk terampil menggerakkan anggota tubuh.

Adapun indikator dari tumbuh kembang motorik anak adalah:

- 1) Mampu mempratekkan gerak di tempat
- 2) Mampu mempratekkan gerak berpindah tempat sederhana
- 3) Mampu mempratekkan mengatur mata tangan
- 4) Mampu mempratekkan gerak tangan untuk kelenturan otot
- 5) Memperlihatkan fisik yang sehat.

---

<sup>40</sup> Dep. Kes., *Profil Kesehatan Jawa Tengah*, (Dep. Kes Jateng 2003), hal. 2

<sup>41</sup> Suprpti, *Nilai Gizi Pada Tumbuh Kembang Anak*, (Jakarta: EGC, 2004), hal. 63