

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Anak Pra Sekolah**

##### **2.1.1 Definisi Anak Pra Sekolah**

Anak prasekolah adalah kelompok anak yang berada pada rentang usia 3–5 tahun, yaitu masa transisi antara bayi/ balita menuju pendidikan formal dasar. Masa prasekolah merupakan periode perkembangan yang sangat penting karena anak mulai menunjukkan peningkatan kemampuan motorik, bahasa, sosial, dan emosional secara signifikan. Pada tahap ini, anak mulai belajar berinteraksi dengan lingkungan sekitar melalui kegiatan bermain, eksplorasi, serta pembiasaan perilaku sehari-hari. Usia prasekolah merupakan fase pertumbuhan dan perkembangan yang pesat sehingga membutuhkan stimulasi menyeluruh untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif, sosial, emosi, dan kemandirian anak (Kemenkes RI, 2020).

Anak usia prasekolah merupakan individu yang berada pada rentang usia kurang lebih tiga hingga enam tahun, yaitu periode ketika mereka memasuki tahap pendidikan sebelum sekolah dasar. Pada fase ini, anak mengalami perubahan yang cukup pesat sebagai bagian dari proses penyesuaian menuju tahapan kehidupan selanjutnya, khususnya ketika bersiap memasuki lingkungan sekolah. Perkembangan pada masa ini meliputi berbagai aspek, seperti perkembangan biologis, psikososial, kognitif, spiritual, serta kemampuan sosial yang semakin meningkat.

Memasuki usia prasekolah, anak mulai menunjukkan kesadaran diri yang lebih matang, termasuk pemahaman mengenai identitas gendernya sebagai laki-laki atau perempuan. Selain itu, anak telah mampu mengendalikan diri dalam memenuhi kebutuhan dasar, misalnya kemampuan menggunakan toilet secara mandiri, serta mulai memahami hal-hal yang dapat membahayakan dirinya. Fase ini menjadi masa penting bagi anak untuk membentuk dasar perilaku, kemandirian, dan kemampuan penyesuaian diri.

### **2.1.2 Kebutuhan Anak Pra Sekolah**

Anak memiliki sejumlah kebutuhan utama yang harus dipenuhi agar proses tumbuh kembangnya berlangsung optimal. Kebutuhan-kebutuhan tersebut dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori kebutuhan dasar, yaitu:

#### **1) Kebutuhan Stimulasi (Asah)**

Kebutuhan yang berkaitan dengan stimulasi kemampuan anak, meliputi pengembangan aspek kognitif, bahasa, motorik, kreativitas, dan kemampuan berpikir. Pada tahap ini, anak memerlukan rangsangan yang tepat melalui permainan edukatif, interaksi yang bermakna, serta kesempatan untuk bereksplorasi. Pemenuhan kebutuhan asah akan membantu anak mengoptimalkan potensi belajar, meningkatkan rasa ingin tahu, dan menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah sejak dini.

Kebutuhan asuh merupakan kebutuhan dasar anak yang mencakup pemeliharaan kesehatan, perlindungan, dan perawatan untuk mendukung tumbuh kembang optimal. Pemenuhan kebutuhan ini meliputi pemberian gizi seimbang sesuai usia, perawatan kesehatan rutin seperti imunisasi lengkap dan pemantauan tumbuh kembang, serta penerapan kebiasaan hidup bersih dan sehat. Orang tua atau pengasuh berperan menciptakan lingkungan yang aman, mengawasi anak sesuai tingkat perkembangannya, dan mengajarkan anak mengenali potensi bahaya (Erliana, et.al., 2018).

## 2) Kebutuhan Kasih Sayang dan Emosional (Asih)

Kebutuhan asih mencakup kebutuhan anak akan kasih sayang, rasa aman, dan hubungan emosional yang hangat dari orang tua maupun pengasuh. Kehangatan, perhatian, dan komunikasi yang konsisten pada masa ini sangat berperan dalam membentuk kelekatan (*Attachment*) yang positif, sehingga anak merasa diterima dan dihargai. Pemenuhan kebutuhan asih juga mendukung perkembangan emosi yang stabil, meningkatkan rasa percaya diri, serta membentuk kemampuan anak dalam berinteraksi sosial secara sehat. Selain itu, melalui perhatian dan kasih sayang yang cukup, anak dapat belajar mengenali, memahami, dan mengelola emosinya dengan lebih baik, yang menjadi dasar penting bagi kemampuan adaptasi dan kemandirian di masa mendatang (Vinny, et.al., 2021)

Selain membentuk kelekatan emosional dan perkembangan sosial, pemenuhan kebutuhan asih juga berperan dalam mendukung kesehatan mental dan psikologis anak. Anak yang memperoleh perhatian, dukungan, dan kasih sayang secara konsisten cenderung memiliki tingkat stres yang lebih rendah, lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan baru, serta mampu menghadapi tantangan sehari-hari dengan lebih baik. Lingkungan yang hangat dan responsif dari orang tua atau pengasuh juga mendorong anak untuk mengekspresikan perasaan dan kebutuhan secara terbuka, sehingga memfasilitasi komunikasi yang efektif dan membangun hubungan interpersonal yang sehat.

### 3) Kebutuhan Fisik-Biomedis Anak (Asuh)

Kebutuhan fisik-biomedis, yang juga dikenal sebagai kebutuhan asuh, merupakan kebutuhan dasar anak yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan, perawatan, dan perlindungan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal. Pemenuhan kebutuhan ini meliputi pemberian gizi yang seimbang sesuai usia, mencakup kecukupan energi, protein, vitamin, dan mineral, sehingga menunjang perkembangan fisik dan fungsi organ tubuh anak. Selain itu, anak memerlukan perawatan kesehatan rutin, termasuk imunisasi dasar lengkap, pemantauan tumbuh kembang, pemeriksaan kesehatan berkala, serta penanganan penyakit secara tepat dan terarah (Erliana, et.al., 2018).

Kebutuhan asuh juga mencakup penerapan kebiasaan hidup bersih dan sehat, seperti menjaga kebersihan tubuh, mencuci tangan, menjaga kebersihan lingkungan, serta membiasakan pola tidur yang cukup. Orang tua atau pengasuh berperan menciptakan lingkungan yang aman, memberikan pengawasan sesuai usia, dan mengajarkan anak mengenali potensi bahaya. Pemenuhan kebutuhan asuh anak, terutama pada aspek fisik-biomedis, dilakukan pemerintah melalui program nasional terpadu yang meliputi gizi, kesehatan, imunisasi, dan perlindungan anak sesuai regulasi resmi. Berikut adalah program-program utama yang menjadi dasar pemenuhan kebutuhan asuh anak sesuai kebijakan nasional:

(1) Program 1000 HPK (Hari Pertama Kehidupan)

Program ini berfokus pada pencegahan stunting melalui pemenuhan gizi ibu hamil dan menyusui, pemantauan pertumbuhan bayi, pemberian MP-ASI bergizi, serta edukasi pola asuh sehat. (Peraturan Presiden No. 72 Tahun 2021 tentang *Percepatan Penurunan Stunting*)

(2) Pemanfaatan Buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak)

Buku KIA digunakan sebagai instrumen resmi untuk memantau kesehatan anak, termasuk jadwal imunisasi, grafik pertumbuhan BB/TB, jadwal SDIDTK, edukasi PHBS, serta pemantauan pola makan dan perkembangan anak. Buku ini menjadi standar

pelayanan di posyandu dan puskesmas. (Permenkes No. 25 Tahun 2014 tentang *Upaya Kesehatan Anak*).

(3) Program PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat)

Program ini mencakup edukasi cuci tangan pakai sabun, penggunaan air bersih, sanitasi sehat, tidur cukup, serta kebersihan lingkungan dan ventilasi rumah. (Permenkes No. 2269/MENKES/PER/XI/2011 tentang *Pedoman PHBS*).

(4) Pemenuhan Gizi Seimbang

Pemerintah mengedukasi keluarga mengenai prinsip “Isi Piringku”, konsumsi buah dan sayur, serta peningkatan asupan protein hewani sebagai bagian dari pemenuhan gizi anak untuk mendukung pertumbuhan optimal. (Permenkes No. 41 Tahun 2014 tentang *Pedoman Gizi Seimbang*).

(5) Program Pencegahan Kecacingan pada Anak dan Balita

Pemerintah melaksanakan pemberian obat cacing massal dua kali setahun sebagai upaya mencegah infeksi kecacingan yang dapat menghambat pertumbuhan anak. (Permenkes No. 15 Tahun 2017 tentang *Penanggulangan Kecacingan*).

(6) Program PAUD Holistik Integratif (PAUD HI)

Program ini mengintegrasikan layanan pendidikan, kesehatan, gizi, pengasuhan, dan perlindungan anak secara terpadu, sehingga pemenuhan kebutuhan asuh dilakukan melalui

pendekatan lintas sektor. (Perpres No. 60 Tahun 2013 tentang *PAUD Holistik Integratif*).

(7) Program Kabupaten/Kota Layak Anak (KLA)

KLA bertujuan mewujudkan lingkungan yang aman, sehat, bersih, dan ramah bagi anak melalui perlindungan dari kekerasan, penyediaan fasilitas ramah anak, serta dukungan layanan kesehatan dan gizi. (Permen PPPA No. 11 Tahun 2011 tentang *Kebijakan Pengembangan Kabupaten/Kota Layak Anak*).

(8) Screening Tumbuh Kembang Berbasis SDIDTK

Pemerintah menerapkan SDIDTK menggunakan instrumen KPSP, TDD, dan grafik pertumbuhan WHO untuk memantau dan mendeteksi dini gangguan tumbuh kembang anak. (Permenkes No. 66 Tahun 2014 tentang *Pemantauan Pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan Tumbuh Kembang Anak*).

(9) Program Imunisasi Nasional Lengkap (PIN & BIAN)

Selain imunisasi dasar, pemerintah menyelenggarakan PIN (Pekan Imunisasi Nasional) dan BIAN (Bulan Imunisasi Anak Nasional) untuk mengejar cakupan vaksinasi dan melindungi anak dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. (Permenkes No. 12 Tahun 2017 tentang *Penyelenggaraan Imunisasi*).

(10) Program Eliminasi Penyakit Menular (Campak, Rubella, Polio)

Pemerintah melaksanakan kampanye imunisasi campak-rubella, program eradikasi polio, dan pengendalian KLB sebagai bagian dari perlindungan jangka panjang terhadap penyakit menular. (Permenkes No. 82 Tahun 2014 *tentang Penanggulangan Penyakit Menular*).

### 2.1.3 Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Pra Sekolah

Menurut Soetjiningsih (2018) dalam buku dengan judul *Tumbuh Kembang Anak*, pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel sehingga terjadi peningkatan ukuran fisik anak, yang dapat diukur dengan indikator antropometri seperti berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala. Pertumbuhan bersifat kuantitatif sehingga dapat diukur secara objektif melalui indikator antropometri yang disesuaikan dengan usia anak. Menurut *World Health Organization* (WHO, 2020), pertumbuhan anak dipantau melalui standar pertumbuhan internasional yang mencerminkan pola pertumbuhan normal berdasarkan populasi global, sehingga perubahan fisik anak dapat dievaluasi apakah berada dalam rentang yang sehat atau mengalami gangguan.

Menurut Soetjiningsih (2018) dalam buku dengan judul *Tumbuh Kembang Anak*, perkembangan adalah proses perubahan yang bersifat kualitatif, berupa bertambahnya kemampuan dan fungsi tubuh

anak, termasuk motorik, bahasa, kognitif, sosial, dan emosional. Perkembangan tidak hanya dapat diukur secara fisik tetapi juga melalui pencapaian fungsi dan keterampilan. Perkembangan adalah proses perubahan yang bersifat progresif dan berkesinambungan yang mencakup peningkatan kemampuan struktur, fungsi, dan perilaku sebagai hasil interaksi antara faktor biologis, psikologis, dan lingkungan. Perkembangan tidak hanya berkaitan dengan penambahan keterampilan, tetapi juga mencakup pematangan sistem saraf dan kemampuan anak untuk beradaptasi serta berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

Anak pra sekolah merupakan kelompok usia 3–5 tahun yang berada pada fase krusial pertumbuhan dan perkembangan. Pada tahap ini, terjadi peningkatan pesat dalam aspek fisik seperti tinggi badan, berat badan, pematangan sistem saraf, serta koordinasi motorik kasar dan halus. Teori maturasi Arnold Gesell menjelaskan bahwa pertumbuhan fisik pada anak berlangsung sesuai pola biologis yang telah diprogram secara genetik, sehingga setiap kemampuan motorik muncul ketika organ tubuh mencapai kesiapan tertentu. Pertumbuhan pada usia ini mencakup perubahan kuantitatif berupa bertambahnya berat badan sekitar 1,5–2 kg per tahun dan tinggi badan 5–8 cm per tahun, dengan proporsi tubuh yang semakin seimbang dan lingkaran kepala yang hampir mencapai ukuran dewasa (Soetjiningsih, 2018). Sejalan dengan itu, perkembangan kemampuan motorik pada usia pra

sekolah tampak melalui aktivitas seperti berlari, melompat, menggambar bentuk sederhana, hingga keterampilan memegang alat tulis. Selain pertumbuhan fisik, anak juga mengalami perkembangan fungsi fisiologis, bahasa, serta penyesuaian emosional yang mendukung kesiapan mereka memasuki jenjang pendidikan berikutnya.

Pada aspek perkembangan, anak pra sekolah menunjukkan kemajuan kognitif, sosial-emosional, bahasa, dan moral. Menurut Jean Piaget, anak usia ini berada pada tahap pra operasional, ditandai kemampuan berpikir simbolik, bermain peran, serta meningkatnya imajinasi, meskipun cara berpikir masih bersifat egosentris dan belum mampu memahami logika abstrak. Perkembangan bahasa meningkat pesat melalui penambahan kosakata dan kemampuan berkomunikasi lebih kompleks. Secara sosial-emosional, anak mulai memahami emosi diri maupun orang lain, belajar berbagi, bekerja sama, serta membentuk dasar karakter melalui interaksi dengan keluarga, guru, dan teman sebaya. Faktor-faktor seperti genetik, status gizi, kesehatan, pola asuh, stimulasi, lingkungan fisik, dan kondisi sosial-ekonomi sangat menentukan optimalnya tumbuh kembang anak pada masa *Golden Age* ini.

## **2.2 Konsep Status Gizi**

### **2.2.1 Definisi Gizi dan Status Gizi**

*Ghidza* atau Gizi dalam bahasa arab, merupakan asal kata dari gizi. *Ghidza* berarti makanan. Sejalan dengan definisi tersebut, gizi disebut sebagai zat yang terkandung dalam makanan yang kita

konsumsi. Zat tersebut diperlukan untuk mendukung proses tumbuh kembang badan kita, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Gizi juga dapat diartikan sebagai ilmu yang melibatkan berbagai aktivitas kimia dan fisiologis, yang mengubah komponen dalam bahan makanan menjadi zat yang dapat dimanfaatkan untuk metabolisme tubuh (*Academy of Nutrition and Dietetic*, 2020).

Status gizi merupakan gambaran keseimbangan antara kebutuhan tubuh akan zat gizi untuk pemeliharaan kehidupan, pertumbuhan, perkembangan, serta pemeliharaan fungsi normal tubuh dan untuk produksi energi dan intake zat gizi lainnya. Tiga kategori status gizi, yaitu status gizi kurang, status gizi baik, dan status gizi lebih. Status gizi baik merupakan suatu ukuran status gizi di mana jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan jumlah energi yang dikeluarkan seimbang. Energi yang masuk ke dalam tubuh dapat berasal dari karbohidrat, protein, lemak ataupun zat gizi lainnya (Deasy, et.al., 2021).

### **2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi**

Menurut UNICEF ada tiga penyebab gizi buruk pada anak yaitu penyebab langsung, penyebab tidak langsung dan penyebab mendasar. Terdapat dua penyebab langsung gizi buruk, yaitu asupan gizi yang kurang dan penyakit infeksi. Kurangnya asupan gizi dapat disebabkan karena terbatasnya jumlah asupan makanan yang dikonsumsi atau makanan yang tidak memenuhi unsur gizi yang dibutuhkan. Sedangkan

infeksi menyebabkan rusaknya beberapa fungsi organ tubuh sehingga tidak bisa menyerap zat-zat makanan secara baik.

Faktor-faktor yang mempengaruhi gizi menurut Septikasari (2018) dalam buku yang berjudul Status Gizi dan Faktor yang Mempengaruhi, yaitu:

1) Faktor Eksternal

(1) Pendidikan Orang Tua

Pendidikan orang tua, khususnya ibu, sangat berpengaruh terhadap kemampuan memahami informasi gizi, memilih bahan makanan sehat, serta menerapkan pola makan yang benar bagi anak. Orang tua dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki kesadaran lebih baik dalam menjaga kualitas asupan dan kesehatan anak sehingga berdampak positif pada status gizinya.

(2) Pendapatan Orang Tua

Pendapatan menentukan daya beli keluarga terhadap makanan bergizi. Keluarga dengan pendapatan rendah sering kali memiliki keterbatasan dalam menyediakan makanan yang beragam dan bergizi seimbang. Sebaliknya, pendapatan yang memadai memungkinkan akses terhadap bahan pangan berkualitas, pelayanan kesehatan, serta lingkungan hidup yang lebih baik.

### (3) Ketahanan Pangan Keluarga

Ketahanan pangan berarti ketersediaan makanan yang cukup, aman, dan bergizi serta dapat diakses setiap saat. Keluarga yang memiliki ketahanan pangan tinggi mampu memenuhi kebutuhan makanan anak secara teratur. Apabila ketahanan pangan rendah, maka anak berisiko mengalami kekurangan energi, protein, dan mikronutrien.

### (4) Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan ibu mengenai gizi memengaruhi pemilihan makanan, cara pengolahan, penyajian, hingga pemberian makan pada anak. Ibu dengan pengetahuan gizi baik akan lebih mampu mengatur menu seimbang, menghindari pantangan tidak berdasar, dan memperhatikan kualitas serta kuantitas makanan anak sehingga mendukung status gizi optimal.

## 2) Faktor Internal

### (1) Infeksi pada Anak

Penyakit infeksi seperti diare, ISPA, atau infeksi parasit dapat menurunkan nafsu makan, mengganggu penyerapan nutrisi, dan meningkatkan kebutuhan metabolik tubuh. Akibatnya, infeksi yang berulang sering menyebabkan penurunan berat badan dan status gizi buruk.

## (2) Kondisi Fisik Anak

Kondisi fisik meliputi berat badan lahir, riwayat prematuritas, kelainan bawaan, dan status kesehatan umum. Anak dengan kondisi fisik lemah atau memiliki kelainan tertentu sering mengalami hambatan dalam makan, pencernaan, atau penyerapan nutrisi, sehingga berdampak pada status gizi.

## (3) Pola Makan Anak

Pola makan menurut *Nordic Nutrition Recommendations* (NNR, 2023) adalah gambaran tentang jumlah, proporsi, variasi, dan kombinasi makanan serta minuman yang biasa dikonsumsi seseorang.

### a. Frekuensi Makan

Seberapa sering anak makan dalam sehari. Berdasarkan pedoman Isi Piringku, anak dianjurkan makan tiga kali sehari (pagi, siang, malam) dengan tambahan 1–2 kali selingan, sehingga asupan energi dan zat gizi masuk secara bertahap dan teratur.

### b. Jumlah Makanan yang Dikonsumsi

Besar porsi yang harus diberikan sesuai keseimbangan gizi. Pedoman Isi Piringku mengatur bahwa setengah porsi sajian diisi sayur dan buah, sedangkan seperempat bagian untuk makanan pokok (seperti nasi, roti, ubi) dan seperempat bagian lainnya untuk lauk pauk sebagai sumber protein.

Pengaturan jumlah ini memastikan anak mendapatkan energi, vitamin, mineral, dan protein dalam komposisi yang seimbang.

c. Jenis Makanan yang Dikonsumsi

Keberagaman kelompok makanan yang dipilih setiap hari untuk memenuhi kebutuhan zat gizi. Kelompok ini mencakup: karbohidrat (misalnya nasi, roti, mie, jagung, kentang, ubi) sebagai sumber energi utama tubuh; protein baik hewani (ikan, ayam, telur, daging) maupun nabati (tahu, tempe, kacang-kacangan) untuk mendukung pertumbuhan jaringan dan fungsi tubuh; lemak sehat seperti dari ikan, alpukat, kacang-kacangan, minyak zaitun, dan kelapa untuk sumber energi tambahan serta membantu penyerapan vitamin; serta vitamin A, D, E, dan K yang larut dalam lemak misalnya vitamin A dari wortel dan hati, vitamin D dari ikan berlemak atau paparan sinar matahari, vitamin E dari kacang-kacangan, dan vitamin K dari sayuran hijau yang berperan dalam daya tahan tubuh, kesehatan tulang, fungsi antioksidan, dan pembekuan darah.

### **2.2.3 Dampak Kekurangan Gizi**

Asupan zat gizi yang tidak tercukupi pada anak dapat berdampak negative pada perkembangan dan pertumbuhannya. Jika keadaan ini tidak ditangani dengan baik, maka kemungkinan penyakit

dan kematian pada anak akan meningkat. Ketidakcukupan gizi dalam tubuh anak dapat mempengaruhi daya tahan tubuhnya. Daya tahan tubuh yang lemah membuat anak lebih mudah terpapar penyakit menular, terutama di lingkungan yang sanitasi buruk atau dari anak dan orang dewasa yang sakit. Karena sistem imun yang kurang kuat, anak-anak dengan asupan gizi yang tidak cukup sering mengalami infeksi pada saluran pencernaan secara berulang. Infeksi di saluran pencernaan ini justru meningkatkan risiko kekurangan gizi semakin parah karena tubuh anak tidak mampu menyerap nutrisi dengan baik. Kondisi gizi yang buruk ditambah dengan infeksi bisa menyebabkan pertumbuhan terhambat (Septikasari et.al., 2018).

Kekurangan salah satu jenis nutrisi bisa mengakibatkan kekurangan nutrisi yang lainnya. Misalnya, defisiensi zat besi, magnesium, dan seng dapat memicu anoreksia, yang mengarah pada tidak terpenuhinya nutrisi lain seperti protein. Kurangnya asupan protein dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga berpotensi menimbulkan masalah jangka panjang. Kekurangan nutrisi juga dapat mempengaruhi perkembangan otak dan kemampuan kognitif di masa-masa kritis pertumbuhan, yang akhirnya dapat menyebabkan penurunan intelijen. Jika intake nutrisi yang tidak mencukupi terus berlanjut dan memburuk, hal ini dapat mengakibatkan kematian pada anak. Menurut laporan WHO, 54% dari kematian anak

di bawah usia lima tahun pada tahun 2002 disebabkan oleh masalah gizi (Septikasari & Septiningtiyas, 2018).

#### **2.2.4 Penilaian Status Gizi**

Penilaian secara antropometri paling sering digunakan untuk menilai status gizi individu. Kategori status gizi berbeda tergantung indeks yang digunakan untuk menentukan status gizi, terutama dengan metode antropometri. Antropometri adalah cara yang digunakan untuk mengukur dimensi badan dan komposisi tubuh kita. Parameter yang sering digunakan adalah berat badan (BB) dan tinggi badan (TB). Oleh karena itu terdapat status gizi anak digunakan standar khusus yang dikenal dengan Standar Antropometri Anak. Hal ini disahkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan No 2 tahun 2020 (Kemenkes RI, 2020).

Parameter yang digunakan untuk penilaian antropometri pada anak adalah berat badan, tinggi badan, dan umur. Terdapat 4 indeks antropometri yang digunakan untuk menilai status gizi anak. Setiap indeks memiliki indikator yang berbeda. Indikator status gizi digunakan untuk menggambarkan status gizi seseorang. Indeks dan indikator yang dapat digunakan untuk antropometri anak adalah:

##### **1) Berat Badan menurut Panjang/Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB)**

Dalam keadaan normal, BB akan berbanding lurus dengan pertumbuhan TB/PB. Menurut (Supariasa, et.al., 2017), BB/PB atau BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi. Dapat juga digunakan untuk menilai masalah gizi yang bersifat akut.

Tabel 1 Kategori dan Indikator Status Gizi berdasarkan Indeks BB/PB atau BB/TB

| Kategori Status Gizi                                       | Indikator (Z-Score)                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Gizi buruk ( <i>Severely Wasted</i> )                      | Kurang dari -3 SD                  |
| Gizi kurang ( <i>Wasted</i> )                              | Antara -3 SD s.d kurang dari -2 SD |
| Gizi baik (normal)                                         | Antara -2 SD s.d + 1 SD            |
| Berisiko gizi lebih ( <i>Possible Risk of Overweight</i> ) | Lebih dari +1 SD s.d +2 SD         |
| Gizi lebih ( <i>Overweight</i> )                           | Lebih dari +2 SD s.d +3 SD         |
| Obesitas ( <i>Obese</i> )                                  | Lebih dari +3 SD                   |

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2020.

## 2.3 Perkembangan Anak Pra Sekolah

### 2.3.1 Definisi Perkembangan Anak

Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian. Berbeda dengan pertumbuhan, perkembangan merupakan hasil interaksi kematangan susunan saraf pusat dengan organ yang dipengaruhi, misalnya perkembangan sistem neuromuskuler, kemampuan bicara, emosi dan sosialisasi. Kesemua fungsi tersebut berperan penting dalam kehidupan manusia yang utuh. (Kemenkes RI, 2016).

Menurut Frankenburg (1981), terdapat 4 aspek perkembangan anak yaitu:

- 1) Kepribadian/ tingkah laku sosial (*Personal Social*) yaitu aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungan.
- 2) Motorik halus (*Fine Motor Adaptive*) yaitu aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan

gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan otot-otot kecil, memerlukan koordinasi yang cermat serta tidak memerlukan banyak tenaga. Misalnya memasukkan manik ke botol, menempel, menggunting.

- 3) Motorik kasar (*Gross Motor*) yaitu aspek yang berhubungan dengan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan sebagian besar bagian tubuh karena dilakukan oleh otot-otot yang lebih besar sehingga memerlukan cukup tenaga. Misalnya berjalan, berlari.
- 4) Bahasa (*Language*) adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan respons terhadap suara, mengikuti perintah dan bicara spontan. Pada masa bayi, kemampuan bahasa bersifat pasif sehingga bila menyatakan perasaan atau keinginannya melalui tangisan dan gerakan. Semakin bertambah usia, anak akan menggunakan bahasa aktif yaitu dengan bicara.

### **2.3.2 Perkembangan Anak Pra Sekolah**

Karakteristik perkembangan pada fase pra sekolah menurut (Kemenkes RI, 2020), adalah sebagai berikut:

#### **1) Perkembangan Fisik dan Motorik**

Perkembangan fisik dan motorik anak usia pra sekolah menunjukkan peningkatan yang signifikan, terutama pada kekuatan otot, keseimbangan, serta koordinasi gerak. Pada tahap ini anak sudah mampu melakukan berbagai aktivitas motorik kasar, seperti berlari, melompat, memanjat, dan mengendarai sepeda roda tiga.

Motorik halus juga berkembang melalui kemampuan menggambar, menggunting, menempel, meronce, serta menulis garis atau huruf sederhana.

## 2) Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif pada masa pra-sekolah berada pada tahap praoperasional, yang ditandai dengan kemampuan berpikir simbolik, imajinasi yang kuat, serta peningkatan kapasitas memori. Anak mulai mampu mengenal warna, bentuk, ukuran, pola, serta konsep angka sederhana, meskipun cara berpikir mereka masih bersifat egosentris dan belum dapat memahami konsep logis yang lebih kompleks.

## 3) Perkembangan Bahasa

Perkembangan bahasa pada usia pra-sekolah mengalami peningkatan yang sangat pesat. Anak mulai mampu menggunakan kalimat yang lebih panjang, bercerita, meniru nyanyian, serta mengikuti instruksi dua sampai tiga langkah. Penambahan kosakata berlangsung cepat melalui interaksi di rumah maupun di lingkungan sekolah.

## 4) Perkembangan Sosial

Perkembangan sosial ditunjukkan dengan kemampuan anak beralih dari bermain paralel menuju bermain bersama (*Cooperative Play*). Anak mulai belajar berbagi, bergiliran, bekerja sama, serta mengikuti aturan sederhana dalam kelompok. Mereka juga mulai

memiliki teman favorit dan memahami peran sosial melalui permainan pura-pura.

#### 5) Perkembangan Emosional

Perkembangan emosional pada anak pra-sekolah ditandai dengan kemampuan yang semakin baik dalam mengenali dan mengekspresikan emosi dasar. Anak mulai belajar mengelola amarah, menghadapi rasa frustrasi, serta memahami cara menenangkan diri, meskipun regulasi emosinya masih belum stabil. Dukungan emosional dan pemberian kasih sayang berperan penting dalam membentuk kesehatan mental anak pada usia dini.

#### 6) Perkembangan Moral dan Kepribadian

Perkembangan moral dan kepribadian mulai terbentuk pada fase ini. Anak mulai memahami konsep benar dan salah berdasarkan aturan yang diberikan orang dewasa, serta menunjukkan perilaku yang dipengaruhi oleh contoh atau keteladanan dari lingkungan.

#### 7) Perkembangan Kemandirian

Perkembangan kemandirian ditandai dengan kemampuan anak melakukan aktivitas sederhana secara mandiri, seperti memakai pakaian, makan sendiri, mencuci tangan, merapikan mainan, serta melakukan toilet training dengan lebih baik. Rasa percaya diri anak meningkat ketika mereka diberikan kesempatan mencoba dan menyelesaikan tugas secara mandiri. kemampuan kemandirian

merupakan salah satu indikator utama kesiapan masuk sekolah (*School Readiness*).

### **2.3.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan**

#### **1) Faktor Internal**

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri anak dan secara biologis menentukan pola perkembangan. Menurut Soetjiningsih (2018), faktor internal meliputi:

##### **(1) Keluarga**

Kondisi keluarga, pola asuh, interaksi orang tua dan anak, serta kualitas hubungan emosional berperan penting dalam perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional anak. Lingkungan keluarga yang responsif terbukti meningkatkan perkembangan anak.

##### **(2) Ras**

Perbedaan rasial atau etnik dapat memengaruhi variasi perkembangan fisik seperti tinggi badan, warna kulit, atau potensi kesehatan tertentu. Menurut WHO (2020), menyebutkan bahwa faktor keturunan biologis dan variasi etnik dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan.

##### **(3) Usia Anak**

Usia menentukan tugas perkembangan yang harus dicapai. Setiap tahap usia memiliki perkembangan khas yang berbeda,

sehingga kematangan fungsi biologis meningkat seiring bertambahnya usia.

#### (4) Jenis Kelamin Anak

Jenis kelamin memengaruhi pola perkembangan fisik dan emosional. Laki-laki umumnya memiliki perkembangan motorik kasar lebih cepat, sementara perempuan sering lebih cepat pada motorik halus dan bahasa.

#### (5) Keturunan (Genetik)

Faktor genetik memengaruhi sifat bawaan seperti bakat, temperamen, kecerdasan dasar, serta kerentanan terhadap penyakit tertentu. Menurut WHO (2021), menegaskan bahwa genetika merupakan determinan penting perkembangan anak jangka panjang.

### 2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari lingkungan di luar diri anak dan sangat menentukan kualitas perkembangan fisik, kognitif, sosial, emosional, dan bahasa. Faktor eksternal meliputi:

#### (1) Status Gizi Anak

Status gizi merupakan penentu utama perkembangan anak, khususnya pertumbuhan otak, pembentukan sinaps, perkembangan motorik, dan kemampuan regulasi emosi. Anak dengan gizi yang cukup, terutama asupan protein, zat besi, zinc,

dan asam lemak omega-3, memiliki perkembangan kognitif dan motorik yang lebih optimal.

#### (2) Kerentanan terhadap Penyakit

Kerentanan anak terhadap penyakit, seperti ISPA, diare, infeksi kulit, hepatitis, cacingan, maupun anemia, dapat mengganggu proses perkembangan. Penyakit yang berulang menyebabkan tubuh anak berfokus pada pemulihan, sehingga mengurangi energi yang seharusnya digunakan untuk pertumbuhan dan stimulasi. kejadian sakit berulang dapat berdampak pada penurunan kemampuan motorik, keterlambatan bicara, kesulitan memusatkan perhatian, dan gangguan perilaku. Anak yang jarang sakit mendapat lebih banyak kesempatan untuk bereksplorasi dan berinteraksi, sehingga perkembangan berjalan lebih optimal.

#### (3) Lingkungan

Lingkungan fisik dan sosial merupakan determinan penting dalam perkembangan anak. Lingkungan yang aman, bersih, dan kaya stimulasi memberikan kesempatan bagi anak untuk mengeksplorasi, belajar, dan mengembangkan keterampilan sosial serta emosional.

### **2.3.4 Aspek-Aspek Perkembangan**

Pertumbuhan dan perkembangan anak berlangsung sesuai dengan tahapan usia masing-masing, meskipun laju perkembangan

dapat berbeda antar individu. Perkembangan ini meliputi berbagai domain, antara lain motorik kasar, motorik halus, bahasa, dan sosial-emosional. Pemantauan aspek-aspek perkembangan secara sistematis sangat penting untuk mendeteksi adanya keterlambatan perkembangan sedini mungkin. Deteksi dini memungkinkan pemberian intervensi atau terapi yang tepat waktu, sehingga meningkatkan kemungkinan tercapainya hasil perkembangan yang optimal (Frankenburg, 1981).

- 1) Gerak kasar atau motorik kasar adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti duduk, berdiri, dan sebagainya.
- 2) Gerak halus atau motorik halus adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat seperti mengamati sesuatu, menjimpit, menulis, dan sebagainya.
- 3) Kemampuan bicara dan bahasa adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan respons terhadap suara, berbicara, berkomunikasi, mengikuti perintah dan sebagainya.
- 4) Sosialisasi dan kemandirian adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak (makan sendiri, membereskan mainan selesai bermain), berpisah dengan ibu/pengasuh anak, bersosialisasi

dan berinteraksi dengan lingkungannya, dan sebagainya (Kemenkes RI, 2016).

### **2.3.5 Penilaian Perkembangan Anak dengan DDST**

Penilaian perkembangan anak bertujuan untuk mendeteksi secara dini adanya keterlambatan atau penyimpangan dalam proses tumbuh kembang. Salah satu alat yang paling sering digunakan dalam bidang kesehatan anak adalah *Denver Developmental Screening Test* (DDST). DDST pertama kali dikembangkan oleh Frankenburg dan Dodds di Denver, Amerika Serikat, dan telah dimodifikasi menjadi DDST II untuk meningkatkan validitas serta reliabilitasnya dalam menilai perkembangan anak usia 0–6 tahun. Tes ini menilai kemampuan anak dalam empat sektor perkembangan utama, yaitu (1) Personal-Sosial, (2) Motorik Halus-Adaptif, (3) Bahasa, dan (4) Motorik Kasar. Setiap sektor menggambarkan kemampuan dasar yang berkembang seiring pertambahan usia anak, sehingga hasilnya dapat menunjukkan apakah perkembangan anak sesuai, meragukan, atau tertunda dibandingkan dengan anak seusianya (Kemenkes RI, 2021).

Dalam pelaksanaannya, DDST dilakukan dengan cara observasi langsung dan interaksi dengan anak, menggunakan berbagai alat bantu sederhana seperti balok, bola, pensil, atau gambar. Setiap item dalam DDST diberi skor berdasarkan apakah anak dapat, belum dapat, atau gagal melakukan tugas tertentu. Hasil dari tes kemudian digambarkan dalam grafik perkembangan sesuai usia kronologis anak. Bila hasil

menunjukkan adanya keterlambatan pada dua atau lebih item, maka anak direkomendasikan untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut oleh tenaga kesehatan atau psikolog anak (Frankenburg et,al., 2018).

#### 1) Alat yang digunakan dalam pemeriksaan DDST

- (1) Alat peraga: kubus warna merah, kuning, hijau, biru, bola tenis, bel kecil, benang wol, bolpoin merah, manik-manik, botol kecil, kertas dan pensil.
- (2) Lembar formulir DDST.
- (3) Buku petunjuk sebagai referensi yang menjelaskan cara-cara melakukan tes dan cara penilaian.

#### 2) Teknik pelaksanaan pemeriksaan DDST

Pelaksanaan tes perlu adanya kerjasama yang aktif dari anak dan orang tua atau pengasuh, ruang yang cukup luas, dan terdapat Langkah-langkah yang harus dilalui yaitu:

##### (1) Menentukan umur anak

Pada saat pelaksanaan DDST, penting untuk menetapkan usia anak terlebih dahulu dengan menggunakan acuan 30 hari untuk satu bulan dan 12 bulan untuk satu tahun. Perhitungan usia yang kurang dari 15 hari sama dengan 0, sementara yang sama dengan atau lebih dari 15 sama dengan 1. Setelah usia anak ditentukan, garis akan ditarik berdasarkan usia kronologis yang memotong garis horizontal dari tugas perkembangan yang terdapat di

formulir DDST II/ DENVER II, kemudian dilanjutkan dengan pengujian sesuai dengan aspek perkembangan.

## (2) Pelaksanaan

Tarik garis lurus menggunakan pensil dan penggaris yang tersedia di lembar DDST sesuai dengan usia anak agar memotong blok-blok perkembangan. Gambarlah garis usia dari atas ke bawah dan tuliskan tanggal pemeriksaan di bagian atas garis usia. Formulir Denver dapat digunakan beberapa kali, jadi pakailah garis usia dengan warna yang berbeda. Cek satu per satu setiap item sesuai dengan item pengujian yang tepat berada pada garis dan di sebelah kiri garis; jika sebelumnya anak tidak pernah diuji, maka berikan kode (L). Jika anak menolak untuk mengikuti permintaan atau instruksi dari penguji, penguji diperbolehkan untuk bertanya kepada orang tua tanpa harus melakukan pemeriksaan.

P: *Passed* / Lulus, bila anak bisa melaksanakan tugas/tes yang diberikan dengan baik.

F: *Faill* / Gagal, bila anak menolak melakukannya dengan baik.

R: *Refusal* / Menolak, bila anak menolak melakukan tugas tes.

## (3) Interpretasi penilaian

- a. Lebih (*Advanced*): Bilamana seorang anak lewat pada uji coba yang terletak di kanan garis umur, dinyatakan perkembangan anak lebih pada uji coba tersebut.

- b. Normal: Bila seorang anak gagal atau menolak melakukan tugas perkembangan disebelah kanan garis umur dikategorikan sebagai normal. Demikian juga bila anak lulus (P), gagal (F) atau menolak (R) pada tugas perkembangan dimana garis umur terletak antara persentil 25 dan 75, maka dikategorikan sebagai normal.
- c. *Caution* / Peringatan: Bila seorang anak gagal (F) atau menolak (R) tugas perkembangan, dimana garis umur terletak pada atau anantara persentil 75 dan 90
- d. *Delay* / Keterlambatan: Bila seorang anak gagal (F) atau menolak (R) melakukan uji coba yang terletak lengkap disebelah kiri garis umur.
- e. *No Opportunity* / Tidak ada kesempatan: Pada tugas perkembangan yang berdasarkan laporan, orang tua melaporkan bahwa anaknya tidak ada kesempatan untuk melakukan tugas perkembangan tersebut. Hasil ini tidak dimasukkan dalam mengambil kesimpulan.

#### (4) Kesimpulan penilaian

- a. Normal
  - (a) Bila tidak ada keterlambatan dan paling banyak 1 *Caution*.
  - (b) Lakukan pemeriksaan ulang saat kontrol berikutnya.

b. *Suspect* (Suspek)

(a) Bila didapatkan 2 *Caution* atau lebih (dan/atau) 1 atau lebih keterlambatan.

(b) Lakukan uji ulang dalam 1-2 minggu untuk menghilangkan faktor-faktor seperti rasa takut, keadaan yang kurang sehat (sakit) atau kelelahan.

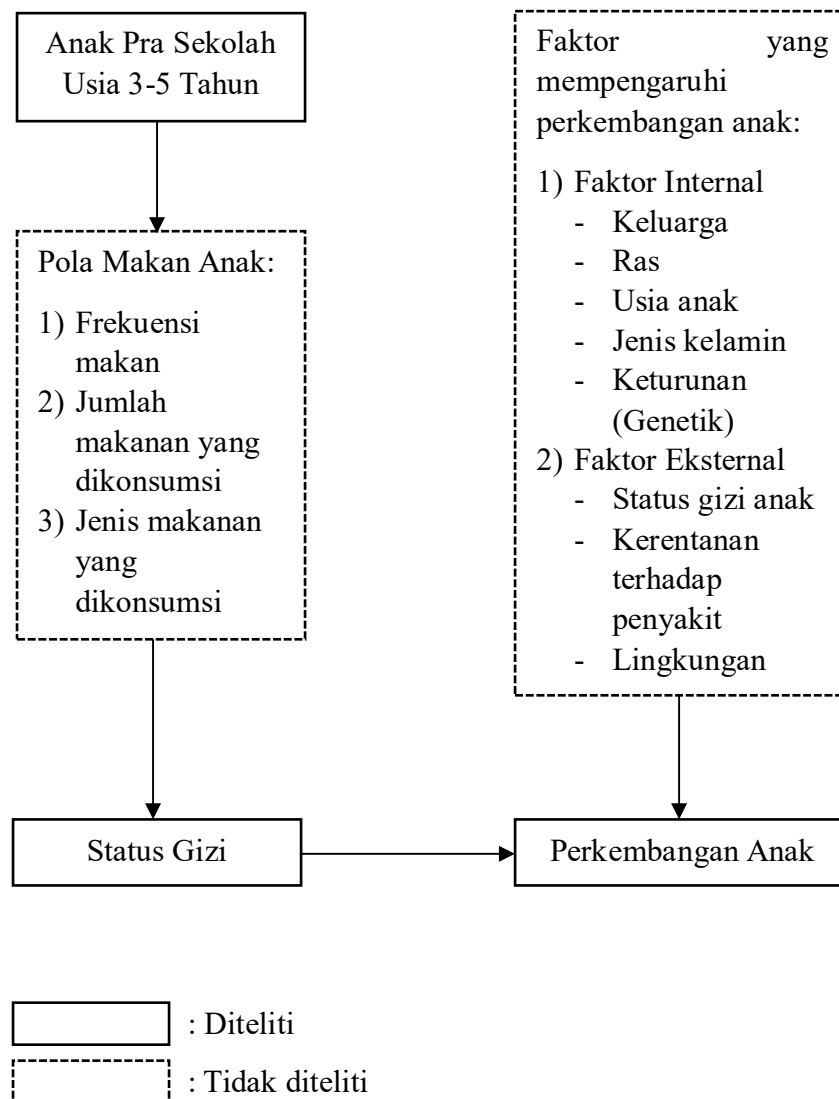
c. *Untestable* (Tidak dapat Diuji)

(a) Bila ada skor menolak pada sebagian besar uji coba terletak di sebelah kiri garis usia atau menolak di sebagian besar uji coba yang ditembus garis usia pada daerah persentil 75-90%

(b) Lakukan uji ulang dalam 1-2 minggu

## 2.4 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep merupakan penjelasan sistematis tentang hubungan antar konsep atau variabel yang akan diteliti, berdasarkan teori dan fakta empiris. Kerangka konsep berfungsi sebagai dasar dalam merumuskan hipotesis dan menentukan metode penelitian (Sugiyono, 2018).



Gambar 1 Kerangka Konsep Penelitian

## 2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang masih harus dibuktikan melalui pengumpulan dan analisis data. Hipotesis dalam penelitian ini terdiri dari Hipotesis Nol ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ), yaitu sebagai berikut:

- 1) Hipotesis Nol ( $H_0$ ): Tidak ada hubungan status gizi dengan perkembangan anak pra sekolah usia 3-5 tahun di PAUD Kecamatan Patrang.
- 2) Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ): Ada hubungan status gizi dengan perkembangan anak pra sekolah usia 3-5 tahun di PAUD Kecamatan Patrang.