

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Menurut penelitian Aprilidia (2020) mengenai hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik pada anak, menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik halus, terdapat perbedaan pada penelitian ini dibandingkan dengan penelitian menurut Gabriela (2015) menilai status gizi menggunakan *anthropometri* sebagai alat untuk mengukur berat badan berdasarkan usia, sedangkan lembar observasi Denver II digunakan untuk menilai perkembangan motorik halus. Data hasil penelitian diolah menggunakan program komputer dengan uji chi-square pada taraf signifikansi 95% ($p=0,05$). Hasil penelitian membuktikan adanya hubungan signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik halus pada anak usia prasekolah. Hasil uji statistik chi-square adalah $p=0.004$. Kesimpulannya, nutrisi yang baik berpengaruh terhadap perkembangan motorik halus pada anak-anak, dan memungkinkan mereka untuk memaksimalkan perkembangan yang sesuai dengan usianya.

Hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik halus dan bahasa telah dilaporkan menurut Kasenda et al (2015) pada penelitian ini dilakukan di TK Gmim Solafide Kelurahan Uner Kecamatan Kawangkoan Induk Kabupaten Minahasa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan studi korelasi. Dalam penelitian ini populasinya mencakup sebanyak 42 responden. Hasil analisis dengan menggunakan instrumen pengukuran *anthropometri* dan Denver II, setelah data diperoleh kemudian dilakukan analisis

dengan analisa chi-square diperoleh nilai (p-value 0.0004).

Menurut penelitian Asandre & Zulaika (2020), penelitian ini ditujukan mengidentifikasi hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Bahasa Anak Usia Prasekolah di PAUD Kota Samarinda. Pada penelitian ini populasinya mencakup sebanyak 82 responden dengan menggunakan penelitian kuantitatif analitik dan pendekatan cross-sectional. Hasil analisis menggunakan rank-spearman mendapatkan hasil adanya hubungan antara Status Gizi dengan Perkembangan Bahasa dengan nilai (p-value 0,000). Penelitian lain yaitu menurut Nursalam & Nurhikmah (2018) anak usia 3,6 tahun mampu menyebutkan empat macam kalimat, yaitu kalimat interogatif, deklaratif, imperatif, dan interjeksi. Subjek penelitian belum bisa menyebutkan kalimat yang lengkap karena sintaksis yang tidak lengkap dan kalimat yang dikatakan masih dipengaruhi bahasa ibu. Menurut Ashar et al (2021) ditemukan hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik dan bahasa tidak signifikan (p-value 0,82 dan 0,47).

2.2 Perkembangan Anak

2.2.1 Definisi Perkembangan Anak

Perkembangan didefinisikan sebagai kondisi dimana terjadinya peningkatan keterampilan (skill) pada tatanan dan fungsi tubuh yang lebih rumit pada suatu model yang terstruktur melalui pematangan (Sulistyawati, 2015). Hal ini dikaitkan dengan proses diferensiasi yang terjadi pada sel tubuh, jaringan, organ, dan sistem organ yang mengalami perkembangan, yang menjadikan setiap sel dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Hal ini juga meliputi emosi kecerdasan

yang mengalami perkembangan, dan perilaku melalui sosialisasi dengan sekitarnya (Rizky, 2015).

2.2.2 Tahap-Tahap Perkembangan Anak

Perkembangan pada anak dibagi menjadi 4 tahapan dengan karakteristik (Ari, 2015) yaitu:

1. Usia 0–1 tahun

Pada masa ini perkembangan fisiknya tumbuh lebih cepat jika dibandingkan dengan tahun-tahun berikutnya, karena keterampilan awal diperoleh di usia ini. Bagi anak keterampilan dasar menjadi modal untuk menghadapi proses perkembangan berikutnya. Ciri khas anak usia bayi ditandai dengan :

- 1) Keterampilan motorik meliputi anak menggulingkan badan, merangkak, duduk, berdiri, dan berjalan.
- 2) Keterampilan terhadap penggunaan panca indera meliputi penglihatan dan pengamatan yang dilakukan anak terhadap sesuatu, meraba, mendengar, mencium, dan pengecapian melalui benda yang dimasukkan kedalam mulut oleh anak.
- 3) Komunikasi sosial anak meliputi interaksi yang berasal dari orang dewasa, dimana hal ini akan memberikan dorongan dan meningkatkan respon bayi secara verbal dan non verbal.

2. Anak Usia 2–3 tahun

Terjadi pertumbuhan yang signifikan terhadap perkembangan fisik anak pada usia ini. Ciri khas yang dilewati anak usia ini yaitu :

- 1) Pada usia ini anak benar-benar aktif dalam hal mempelajari benda di sekelilingnya, hal ini merupakan proses pembelajaran yang sangat berpengaruh untuk anak.
- 2) Keterampilan berbahasa mulai dikembangkan pada usia ini seperti mulai berceloteh. Anak belajar berinteraksi, mengerti arti percakapan orang lain, dan belajar untuk mengutarakan isi hati dan pikirannya.
- 3) Pengembangan terhadap emosi dipelajari anak pada usia ini, pengembangan ini berdasarkan faktor lingkungan karena emosi umum ditemukan di lingkungan sekitarnya.

3. Anak usia 4–6 tahun

Umumnya anak usia 4-6 tahun mulai memasuki Taman Kanak-kanak.

Ciri khas anak pada usia ini yaitu :

- 1) Berkembangnya fisik, anak benar-benar aktif dalam beragam aktivitas, hal ini membantu perkembangan otot anak.
- 2) Berkembangnya bahasa, pada tahap ini anak akan semakin lancar dalam mengerti dan mengartikan percakapan orang di sekitarnya serta mampu untuk mengutarakan isi pikiran.
- 3) Berkembangnya kognitif (daya pikir) secara signifikan, ditandai dengan perasaan ingin tahu anak terhadap sekitarnya. Pada tahap ini umumnya anak menjadi lebih sering bertanya terkait apa yang dilihatnya.
- 4) Pada tahap ini bahkan ketika anak-anak melakukannya permainan secara bersama, bentuk permainan mereka masih bersifat pribadi..

4. Anak usia 7–8 tahun

Pada usia ini anak sudah mulai mampu mengelola kemampuan berfikir nya lebih luas lagi, ciri khas anak pada usia ini yaitu:

- 1) Berkembangnya kognitif, pada tahap ini anak dapat berpikir analitis dan sintetik, deduktif dan induktif (berpikir dari setiap bagian ke bagian lain)
- 2) Berkembangnya sosial, munculnya keinginan anak untuk melepaskan diri dari orang tua. Pada usia ini anak lebih sering untuk bermain dengan teman seusianya diluar rumah.
- 3) Pada usia ini anak senang untuk bermain dengan banyak orang serta saing berkomunikasi bersama.
- 4) Berkembangnya emosi, mulai terbentuknya emosi anak pada usia ini dan timbul serta menjadi bagian dari kepribadian anak.

2.2.3 Karakteristik Perkembangan Anak

Menurut Bredekamp dan Coople, terdapat prinsip berkembangnya anak usia muda, hal ini meliputi : aspek perkembangan anak seperti aspek fisiologis, sosial, emosi, serta kognitif dimana semua aspek tersebut memiliki keterikatan yang kuat.

Perkembangan anak terjadi dalam terus menerus, dengan rentang yang beragam antara anak-anak serta area perkembangan dari setiap fungsi. Perkembangan bergerak ke arah yang lebih kompleks, terorganisir, dan terinternalisasi. Pengalaman awal seorang anak berpengaruh secara kumulatif dan terhambat pada perkembangan anak (Sulistiyawati, 2015).

Terjadinya perkembangan serta pembelajaran umumnya merupakan pengaruh dari konteks sosial dan budaya yang didefinisikan sebagai hasil dari

komunikasi serta kematangan secara biologis dan lingkungan, lingkungan tempat anak tinggal baik lingkungan fisik maupun sosial. Terjadi percepatan dalam hal perkembangan anak, saat anak diberi momen dan tantangan dalam melatih keterampilan yang baru mereka dapatkan. Bermain menjadi sarana yang penting untuk anak mengembangkan dimensi sosial, emosi serta kognitifnya. Lewat bermain anak memperoleh kesempatan dalam tumbuh kembangnya, oleh karena itu anak dikenal sebagai pembelajar yang aktif. Perkembangan dan pembelajaran anak menjadi lebih baik ketika mereka dihargai, kebutuhan fisiknya terpenuhi, serta psikologisnya merasa aman. Anak-anak menampilkan metode belajar yang tidak sama untuk mengenal satu dan yang lainnya dan merepresentasikan apa yang telah dipelajari dengan metode mereka sendiri (Sulistyawati, 2015).

2.2.4 Faktor Faktor Yang Memengaruhi Perkembangan Anak

Menurut Nurul (2015), terdapat beberapa faktor yang memengaruhi perkembangan yaitu :

1. Faktor keturunan

Anak dengan bentuk tubuh tinggi, memungkinkan bahwa hal tersebut diturunkan oleh ayah atau ibunya. Jika kedua orang tuanya memiliki tinggi tubuh sesuai rata-rata, maka kemungkinan hal tersebut diturunkan oleh kakek atau neneknya.

2. Faktor gizi

Anak yang bergizi cukup umumnya perkembangannya akan jauh lebih maksimal. Biasanya anak tersebut perkembangannya lebih baik dibanding anak dengan gizi kurang.

3. Faktor lingkungan

Anak yang mendapatkan rangsangan seperti latihan fisik yang baik dari keluarga biasanya anak tersebut relatif tinggi serta gerakannya lebih cepat dan lincah.

4. Faktor emosi

Stress sampai depresi yang dialami anak dapat mengakibatkan terganggunya imunitas tubuh sehingga pertumbuhan fisik anak ikut terganggu.

5. Faktor jenis kelamin

Umumnya anak perempuan lebih pendek, lebih ringan, dan lebih kecil badannya dibanding anak laki-laki

6. Faktor sosial ekonomi

Anak-anak dengan latar belakang keluarga berpenghasilan rendah umumnya lebih kecil dibandingkan dengan anak dari keluarga dengan penghasilan tinggi. Hal ini dikarenakan asupan makanan dan nutrisi yang dikonsumsi anak akan berbeda.

7. Faktor kesehatan

Anak yang jarang sakit atau biasanya dalam keadaan sehat, umumnya tubuhnya jauh lebih berat dibanding anak yang sering sakit.

2.3 Perkembangan Anak Usia *Toddler*

2.3.1 Definisi Perkembangan Anak Usia *Toddler*

Kamus Bahasa Inggris Indonesia mendefinisikan *Toddler* sebagai anak kecil yang baru mulai untuk belajar jalan. Anak usia *Toddler* (12-36 bulan). Pada

usia ini menjadi usia dimana anak mulai mempelajari lingkungan secara detail karena anak berusaha mencari tahu cara terjadinya sesuatu dan cara memonitor tingkah laku orang disekitarnya lewat sikap negativisme dan keras kepala (Hidayatul, 2015).

Anak usia *toddler* (1-3 tahun) didefinisikan sebagai masa penting dalam proses tumbuh kembang anak karena berpacu terhadap konsep plastisitas tinggi, maka usia 1-3 tahun dikenal dengan sebutan golden period (periode emas) dimana kemampuan mengalami peningkatan yang tinggi dan plastisitas yang tinggi didefinisikan sebagai tumbuhnya sel otak secara cepat dengan waktu yang singkat yang dapat menjadi sensitive terhadap rangsangan dan pengalaman yang fleksibel, mengambil alih fungsi sel di sekelilingnya melalui pembentukan sinapsis yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya (Dian, 2015).

2.3.2 Tahap-Tahap Perkembangan Anak Usia *Toddler*

Berikut perkembangan yang bisa tercapai anak pada usia *toddler* yaitu :

1. Perkembangan motorik kasar anak usia *toddler*

Didefinisikan sebagai aspek perkembangan gerakan dan posisi tubuh yang dimana dibutuhkannya keseimbangan dan koordinasi antara bagian-bagian tubuh dengan otot dalam melaksanakan suatu aktivitas. Misalnya jalan, lari, lompat, dan sebagainya.

- 1) Anak usia 12-18 bulan bisa berdiri dan tidak bertumpu pada sesuatu, membungkukkan tubuhnya untuk mengambil mainan yang jatuh, dan berdiri lagi sendiri serta berjalan mundur sebanyak lima langkah.

- 2) Anak usia 18-24 bulan bisa berdiri dan tidak bertumpu pada sesuatu selama 30 detik serta berjalan tanpa sempoyongan.
- 3) Anak usia 24-36 bulan bisa naik tangga sendiri, bisa bermain dan melakukan tendangan terhadap bola yang kecil.

2. Perkembangan motorik halus anak usia *toddler*

Definisi motorik halus yaitu pergerakan oleh otot kecil yang hanya mempengaruhi bagian tubuh tertentu seperti kemampuan menggunakan jari dan menggerakkan pergelangan tangan dengan benar (Soetjiningsih, 2013).

- 1) Anak usia 12-18 bulan bisa menyusun dua kubus, memasukkan kubus ke dalam sebuah kotak.
- 2) Anak usia 18-24 bulan bisa bertepuk tangan, melambaikan tangannya, menyusun empat kubus, mengambil benda yang kecil menggunakan telunjuk dan ibu jari, anak juga mampu mendorong bola menuju objek yang dituju.
- 3) Anak usia 24-36 bulan bisa memberikan coretan dari pensil ke kertas (Soetjiningsih dan Gde Ranuh, 2013).

3. Perkembangan bahasa anak usia *toddler*

Reflective Vocalization, Bubbling, Lalling, Echolalia, dan *True speech* menjadi bagian dari perkembangan bahasa anak. Anak usia 10-16 bulan bisa membuat kata-katanya sendiri, mengarahkan beberapa bagian tubuh atau mengerti kata tunggal; anak usia 18-24 bulan mengerti kalimat yang tidak rumit, terjadi peningkatan dalam pemahaman kata, dapat mengutarakan kalimat yang meliputi dua kata atau bahkan lebih; anak usia

24-36 bulan semakin mengerti terkait obrolan yang sering dibicarakan di keluarga, anak bisa mengobrol dari Tanya jawab yang dilakukan (Soetjiningsih dan Gde Ranuh, 2013).

4. Perkembangan personal-sosial

Menurut teori Erick Erickson yang menyebutkan bahwa masyarakat mempengaruhi perkembangan psikososial seorang individu, hal ini terbagi kedalam lima tahapan yaitu trust dengan mistrust (usia 0-1 tahun), kemandirian dengan keragu-raguan (usia 2-3 tahun) dan inisiatif dengan merasa bersalah (usia 3-6 tahun) (Sulistyawati, 2015).

5. Perkembangan seksualitas

Menurut teori Sigmund Freed yang membahas terkait perkembangan psikoseksual menyatakan tahapan perkembangan anak berkarakteristik dan memiliki waktu tertentu serta diharapkan bergerak secara berkelanjutan (Sulistyawati, 2015).

6. Perkembangan kognitif anak usia *toddler*

Perkembangan ini terdiri dari segala aspek berkembangnya anak yang memiliki kaitan proses bagaimana anak melakukan pembelajaran dan berpikir terkait lingkungan sekitarnya. Kognisi terdiri dari persepsi (menerima indra dan memaknai yang ada pada indra), berimajinasi, memaknai, menilai dan melakukan penalaran. Kognisi merupakan segala bentuk pengenalan, penglihatan, mengamati, memperhatikan, membayangkan, memperkirakan, menerka dan memberikan penilaian (Sulistyawati, 2015).

7. Perkembangan moral anak usia *toddler*

Menurut Teori Kohlberg perkembangan moral harus dibentuk pada usia *toddler*. Tahap orientasi dan ketaatan hukuman (Usia 2-4) punishment atau reward dapat digunakan oleh anak untuk menilai perilaku baik atau buruk. Pada usia 4-7 tahun anak menjadi naif dimana semua perilaku mengarah kepada ke arah pemenuhan kebutuhannya sendiri, lebih jarang memenuhi kebutuhan orang lain, dan rasa keadilan tertentu secara bertahap. Dijadikannya timbal balik atau keadilan sebagai acuan mereka (contoh, jika seseorang memberikan pukulan, maka aku akan memberikan pukulan yang sama) hal ini tidak disertai pikiran mengenai kesetiaan dan perasaan untuk berterima kasih (Sulistyawati, 2015).

2.3.3 Faktor Faktor Yang Memengaruhi Perkembangan Anak Usia Toddler

Menurut Sulistyawati (2015), faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan anak usia *toddler* yaitu :

1. Faktor genetik

Genetik didefinisikan sebagai suatu awalan untuk mendapat hasil dari proses berkembangnya seorang anak. Instruksi genetik yang ada pada sel telur yang telah dilakukan pembuahan bisa diidentifikasi kualitas dan kuantitas perkembangannya. Hal yang ada pada faktor genetik meliputi beragam faktor gen normal dan patologis, jenis kelamin, dan suku bangsa.

2. Faktor lingkungan

Terbagi menjadi beberapa faktor yaitu :

1) Faktor lingkungan pranatal

a. Gizi pada ibu sewaktu hamil

Ibu dengan gizi buruk sebelum atau ketika sedang hamil, umumnya sering melahirkan bayi BBLR, mengalami cacat genetik, atau yang terjadi lebih buruk yaitu lahir mati. Gizi buruk saat kehamilan bisa menimbulkan otak janin tumbuh secara lambat, anemia pada BBL mudah terinfeksi penyakit, dan terjadinya aborsi.

b. Toksin/zat kimia

Organogenesis merupakan periode rentan yang besar terhadap *teratogen* seperti farmakologi seperti *thalidomide*, *phenitoin*, *methadion*, dan obat anti kanker. Ibu hamil yang merupakan perokok aktif/ pengonsumsi alkohol berat umumnya memiliki anak BBLR, lahir mati, cacat atau retardasi mental. Ibu hamil yang mengalami keracunan logam berat, contoh akibat memakan ikan yang telah tercemar merkuri bisa mengakibatkan *mikrosefali*, *cerebral palsy* (di Jepang disebut juga sakit Minamata).

c. Endokrin

Hormon yang memiliki peran untuk tumbuhnya janin yaitu somatotropin, hormon plasenta, tiroid, insulin dan peptida lain yang aktivitasnya persis seperti insulin. Cacat bawaan umum dialami oleh ibu yang memiliki diabetes tetapi tidak berobat pada kehamilan trimester I, usia ibu <18 tahun hingga >35 tahun, defisit yodium saat hamil, feniketonuria.

d. Radiasi

Apabila pada usia kehamilan 18 minggu janin terkena paparan radiasi, maka hal tersebut dapat mengakibatkan janin mengalami kematian, rusaknya otak, mikrosefali atau cacat genetik lain.

e. Infeksi

Infeksi intrauterin menjadi infeksi umum dan sering mengakibatkan cacat genetik. Infeksi lain yang dapat mengakibatkan penyakit yaitu varisela, coxsackie, echovirus, malaria, sifilis, HIV, polio, campak, leptospirosis, mikoplasma, influenza dan hepatitis. Diperkirakan setiap hiperpireksia yang dialami saat kehamilan bisa menyebabkan kerusakan janin.

f. Stress

Ibu hamil yang mengalami stress saat kehamilannya dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin yang mengakibatkan janin mengalami cacat genetik dan gangguan jiwa.

g. Anoksia embrio

BBLR dapat disebabkan karena penurunan oksigenasi pada janin akibat plasenta atau tali pusat mengalami gangguan.

h. Riwayat kelahiran prematur.

2) Faktor lingkungan postnatal

Faktor ini terbagi kedalam empat faktor, sebagai berikut :

- a. Lingkungan biologis meliputi ras/suku bangsa, jenis kelamin, usia, status gizi, pemberian layanan kesehatan, penyakit berat, dan hormon.
- b. Faktor fisik meliputi cuaca, musim, keadaan geografis suatu wilayah, kebersihan, dan radiasi.
- c. Faktor psikososial meliputi rangsangan, dorongan untuk belajar, punishment yang sesuai, kelompok seusia, stress, sekolah, kasih sayang dan cinta, kualitas komunikasi anak dengan ayah dan ibunya.
- d. Faktor adat dan istiadat yaitu pekerjaan dan penghasilan keluarga, pendidikan orang tua, sanak saudara, kestabilan rumah tangga, norma, adat-istiadat, hal tabu, serta agama.

2.3.4 Pengukuran Perkembangan Anak Usia Toddler

DDST (Denver Developmental Screening Test) didefinisikan sebagai tes yang ditujukan untuk mengidentifikasi perkembangan anak yang terlambat (Soetjiningsih, 2012). DDST merupakan cara skrinning terhadap perkembangan anak yang mengalami kelainan. Tes ini bukanlah tes diagnostik maupun tes IQ sehingga tidak bisa memperkirakan terkait kecerdasan dan adaptif anak untuk masa selanjutnya. Tes ini tidak ditujukan untuk melakukan diagnosis terhadap anak dengan kondisi sulit untuk belajar, terganggunya bahasa, terganggunya emosi, pemeriksaan fisik anak. Tes ini bertujuan untuk membandingkan keterampilan anak dengan keterampilan anak lain yang seusianya (Dony, 2014).

1. Item Pengukuran DDST.

DDST merupakan suatu metode untuk mengkaji perkembangan anak usia 0-6 tahun yang mengalami kemajuan (Soetjiningsih, 2012). DDST memiliki 125 poin tugas perkembangan yang tepat dan disesuaikan usia anak, diawali dengan usia 0-6 tahun. Beberapa poin disusun kedalam suatu formulir yang khusus dan dibagi kedalam 4 sektor, sebagai berikut :

- 1) Sektor personal – sosial merupakan sektor untuk menyesuaikan diri di masyarakat dan keperluan individu.
 - 2) Sektor motorik halus - adaptive adalah sektor kerjasama antara mata dan tangan, keterampilan untuk bermain dan penggunaan terhadap benda kecil, serta dalam memecahkan suatu masalah.
 - 3) Sektor bahasa adalah sektor pendengaran, pemahaman dan penggunaan bahasa.
 - 4) Sektor motorik kasar adalah duduk, menggerakkan kaki, dan menggerakkan otot besar secara umum.
2. Aspek perkembangan yang dilakukan penilaian dalam penelitian ini

Menurut Soetjiningsih (2012) Terdapat 4 kriteria perkembangan yang digunakan untuk melakukan penilaian terhadap perkembangan anak sesuai DDST, yaitu :

- 1) Motorik Kasar
 - 2) Motorik Halus
 - 3) Perkembangan Bahasa
 - 4) Personal Sosial
3. Alat yang digunakan dalam pemeriksaan DDST

Menurut Dian (2013) pada saat dilakukan tes DDST, alat yang dipakai untuk melakukan penilaian yaitu:

- 1) Alat untuk mempergakan : benang wol berwarna merah, manik-manik, kubus dengan warna merah, kuning, hijau, biru, mainan anak, botol dengan ukuran yang kecil, bola tenis, bel kecil, kertas, dan pensil.
- 2) Lembar formulir DDST
- 3) Buku panduan ditujukan sebagai rujukan yang memaparkan metode pemeriksaan serta metode penilaian.

4. Waktu dilaksanakannya tes DDST

Waktu dilaksanakannya tes DDST (Denver Developmental Screening Test) terbagi menjadi dua tahap, sebagai berikut:

- 1) Tahap kesatu, secara berkala yang berarti dilaksanakan pada seluruh anak dengan usia 9-12 bulan, 18-24 bulan, 3 tahun,
- 2) Tahap kedua dilaksanakan pada anak yang diduga tahapan perkembangannya mengalami hambatan di tahap pertama, selanjutnya dilakukan evaluasi diagnostik secara sempurna.

5. Teknik pelaksanaan pemeriksaan DDST

Diperluakannya kerja sama aktif yang berasal dari anak dan orang tua ataupun pengasuh pada saat dilaksanakannya tes, diperlukan juga ruangan yang agak luas, kemudian terdapat beberapa langkah yang perlu dilewati sebagai berikut:

- 1) Menetapkan usia anak
- 2) Pelaksanaan

3) Interpretasi Penilaian

- a. Lebih (advanced)
- b. Normal
- c. Caution / peringatan
- d. Delay / keterlambatan
- e. No Opportunity / tidak ada kesempatan

6. Penilaian

Penilaian meliputi : apakah P: Passed/lulus, F: Fail/gagal. Tahap selanjutnya lakukan penarikan garis sesuai dengan usia kronologis anak dengan memotong garis datar tugas perkembangan pada lembar DDST. Kemudian hitung setiap sektor, jumlah (P) dan jumlah (F), kemudian kelompokkan hasil tes kedalam : abnormal, suspect, dan untestable.

7. Pengukuran

1) Advance

Apabila anak lulus saat bagian tes yang berada di garis kanan usia, maka ditetapkan anak berkembang lebih dalam komponen tersebut. Maka dari itu, tidak sedikit anak yang tidak lulus hingga usianya lebih tua. Untuk interpretasi seluruh tes, bagian tes ini tidak perlu untuk diberi perhatian.

2) Normal

Komponen tes yang gagal atau tidak ingin dilakukan oleh anak namun tidak menyatakan adanya perkembangan anak yang terlambat. Contohnya, jika anak gagal atau tidak ingin mengerjakan suatu tes yang

berada di garis kanan usia, maka anak berkembang secara normal, hal ini disebabkan karena anak terlalu muda dari tugas perkembangannya. Hanya 25% anak pada sampel yang bisa melaksanakan tes ini sehingga tidak apa-apa jika anak tidak passed hingga usianya mencukupi, bagian ini menjadi perhatian yang ditujukan untuk melakukan interpretasi terhadap semua tes yang dilakukan.

3) Caution

Perlu perhatian jika terdapat satu caution pada salah satu komponen individu setelah hasil tes diinterpretasikan, apabila anak gagal atau tidak mau mengerjakan tes pada atau diantara 75-50% maka diberi nilai C, hal ini menyatakan bahwa >75% anak pada sampel standar melewati usia lebih muda dibanding usia anak yang diperiksa.

4) Delayed

Sama halnya dengan caution, tes yang mengalami keterlambatan perlu untuk diberi perhatian ketika melakukan interpretasi hasil tes. Komponen diberi penilaian terlambat jika anak gagal atau tidak mau untuk melaksanakan tes yang ada di sebelah kiri garis usia. Hal ini diakibatkan oleh anak sudah gagal atau tidak mau melakukan tes yang dimana 90% anak sesuai standar dapat melakukan tes tersebut.

5) No Opportunity

Tes yang disesuaikan dengan laporan orang tua ketika anak tidak memiliki kesempatan untuk melaksanakan tes tersebut. Ini tidak dipertimbangkan ketika menyimpulkan hasil tes (Ari, 2013).

8. Setelah melihat hasil dari penilaian yang terdiri dari advance, normal, caution, delayed dan no opportunity , dapat diambil kesimpulan menjadi 3 komponen hasil diantaranya :

1) Normal

- a. Anak tanpa delays (D) dan atau jumlahnya satu caution (C).
- b. Ulangi tes di pertemuan selanjutnya.

2) Suspect

- a. Ada dua C atau lebih dan atau satu D atau lebih
- b. Ulangi tes selang waktu 1-2 minggu untuk menghapus faktor sementara, seperti perasaan takut, sedang dalam kondisi sakit, dan merasa lelah.

3) Unstestable

- a. Terdapat skor tidak mau untuk melakukan dalam satu komponen atau lebih pada sebelah kiri garis usia atau tidak mau melakukan satu bagian yang dilewati garis usia pada bagian 75-90 %.
- b. Ulangi tes selang waktu 1-2 minggu (Ari, 2013).

2.4 Status Gizi

2.4.1 Definsi Status Gizi

Menurut Kemenkes RI (2017) Status gizi didefinisikan sebagai keadaan yang dihasilkan dari asupan gizi yang seimbang dengan kebutuhan nutrisi yang dikonsumsi dan perlukan untuk metabolisme dalam tubuh. Status gizi didefinisikan sebagai keadaan tubuh sebagai akibat dari asupan makanan dan zat gizi, serta merupakan ukuran dari asupan makanan dan zat gizi yang seimbang

yang diperlukan tubuh. Oleh karena itu, status gizi adalah kondisi dimana seseorang menjadi penggambaran dari asupan zat gizi dan kebutuhan gizi yang dilakukan pengukuran oleh suatu indikator (Supariasa, 2012).

Penilaian terhadap status gizi dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Penilaian langsung status gizi terbagi empat bagian yaitu antropometri, biokimia, klinis dan biofisik. Penilaian tidak langsung status gizi terdiri atas survei konsumsi makanan, demografi, dan faktor lingkungan (Kemenkes, 2017)

2.4.2 Klasifikasi Status Gizi

Aturan baku digunakan untuk menetapkan pengelompokan status gizi. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI tahun 2020 dilakukan penetapan terhadap penilaian status gizi anak dan diperlukannya standar antropometri yang merujuk pada Standar WHO. Indikator untuk mengevaluasi status gizi ditampilkan berdasarkan kategori BB/U, PB/U, atau TB/U, BB/PB atau BB/TB, dan IMT/ U.

Menurut Riskesdes (2013), indeks status gizi berdasarkan BB/U mengacu pada permasalahan gizi yang umum terjadi. Indeks BB/U <-2 SD merupakan gizi buruk yang bisa diakibatkan oleh jangka pendek maupun jangka panjang seperti penderita diare. Di sisi lain, diperoleh hasil dari pengukuran indeks BB/TB dan IMT/U sebesar <-2 SD (sangat kurus dan kurus) mengindikasikan permasalahan gizi jangka pendek yang diakibatkan oleh wabah dan kelaparan. Indikator BB/TB dan IMT/U memiliki fungsi untuk mengetahui permasalahan obesitas pada balita, masalah obesitas pada balita memicu risiko dari beragam penyakit penuaan di saat dewasa.

Dikatakan stunting apabila ketika diukur panjang badan atau tinggi badan sesuai usia diperoleh hasil <-2 SD. Stunting dapat menggambarkan gizi kurang angka panjang yang disebabkan karena kurang baiknya pelayanan kesehatan, buruknya pola makan dan penyakit yang menginfeksi. (Soetjiningsih, 2012).

2.4.3 Faktor Faktor Yang Memengaruhi Status Gizi

Menurut Siswanto (2016), beberapa faktor yang memengaruhi status gizi anak *Toddler* meliputi penyebab langsung, tidak langsung, permasalahan utama di masyarakat dan pusat masalah nasional.

1. Penyebab Langsung

Penyebab langsung yang mempengaruhi status gizi ialah konsumsi makanan yang cukup serta keberadaan penyakit infeksi yang terjadi kepada seseorang (Supariasa, 2012).

1) Asupan Makan

Asupan makanan yang didalamnya terdapat zat gizi mempengaruhi status gizi masyarakat. Jika makanan yang masuk kurang dari yang dibutuhkan oleh tubuh, maka imunitas tubuh akan menurun sehingga akan menimbulkan adanya penyakit yang dapat memengaruhi proses pertumbuhan dan menyebabkan turunnya status gizi (Soetjiningsih, 2012).

2) Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi yang diderita berpengaruh secara langsung terhadap status gizi. Infeksi dapat berakibat terhadap penurunan nafsu makan anak sampai anak merasa tidak lapar dan tidak mau makan.

Diperlukannya protein dan kalori yang cukup pada proses pertumbuhan, jika anak terjangkit penyakit ini secara berkelanjutan maka akan terjangkit diare dan muntah yang dapat menghambat makanan untuk diserap. Apabila gizi memburuk maka penyakit yang umum terjadi yaitu diare, ISPA, TBC, campak, batuk rejan, malaria kronis, dan cacingan (Soetjiningsih, 2012).

2. Tidak Langsung

1) Persediaan Makan Di Rumah

Pemenuhan kebutuhan pangan semua anggota keluarga dalam jumlah, kualitas, dan kuantitas yang tepat dan sesuai. Oleh karena itu, ketersediaan pangan di rumah berpengaruh terhadap konsumsi pangan keluarga. Rendahnya kualitas konsumsi pangan disebabkan oleh rendahnya akses masyarakat dan rumah tangga terhadap bahan pokok pangan. Hal ini disebabkan karena kurangnya persediaan pangan ataupun penghasilan sehingga berpengaruh terhadap daya beli di keluarga.

2) Pola Asuh Ibu Dan Anak

Pola asuh anak merupakan tingkah laku ibu atau seorang pengasuh terhadap anak dalam memberikan makanan, memberikan pelayanan kesehatan, sanitasi, kasih sayang dan lain-lain. Pola asuh menjadi faktor yang berhubungan dengan tumbuh kembang anak *Toddler*. Pola memberikan makan yang baik dan gizi yang pas untuk kebutuhan menjadi hal yang utama pada pertumbuhan dan

perkembangan anak. Jika anak pada masa *Toddler* mengalami gizi kurang dapat mengakibatkan bertumbuhnya fisik dan berkembangnya mental yang berkesinambungan hingga dewasa menjadi terganggu (Adriani & Wirjatmadi, 2012).

3) Ketersediaan Pelayanan Kesehatan Dan Sanitasi Lingkungan

Pelayanan kesehatan didefinisikan sebagai salah satu faktor yang bisa menyebabkan masalah gizi di lingkungan masyarakat secara tidak langsung. Ketersediaan layanan kesehatan merupakan suatu usaha untuk menaikkan tingkat derajat kesehatan serta menurunkan masalah permasalahan gizi buruk di kalangan masyarakat. Pelayanan gizi terdiri dari imunisasi, menolong persalinan, menimbang anak, melakukan pemeriksaan terhadap kehamilan, serta sarana lain seperti adanya Posyandu dan Puskesmas.

2.4.4 Dampak Kekurangan Status Gizi

Menurut Mariana (2016), gizi kurang berdampak terhadap anak, dampak tersebut dibagi 2 yaitu:

1. Dampak jangka pendek
 - 1) Otak berkembang secara tidak maksimal
 - 2) Fisik berkembang secara tidak maksimal
 - 3) Metabolik berkembang secara tidak maksimal
2. Dampak jangka panjang
 - 1) Penurunan keterampilan kognitif dan pendidikan
 - 2) Stunting atau pendek

3) Anemia

2.4.5 Pengukuran Status Gizi

Menurut Yohanes (2016), pengukuran status gizi memiliki dua macam , yaitu secara tidak langsung dan langsung, diantaranya pengukuran anthropometri, biokimia, klinis dan biofisika. Dalam penelitian ini menggunakan pengukuran anthropometri yaitu dengan melakukan pengukuran terhadap Tinggi Badan (TB), Berat Badan (BB), dan Lingkar Lengan Atas (LLA). Pengukuran ini ditujukan untuk mengidentifikasi status gizi berdasarkan kriteriaa berikut seperti BB dan TB/Usia, BB / TB, LLA /Umur, dan LLA / TB.

1. Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Berat badan merupakan suatu kriteria yang menggambarkan berat tubuh dengan satuan kg. Berat tubuh sangat peka terhadap beberapa perubahan yang terjadi secara tiba-tiba, contohnya karena serangan penyakit yang menginfeksi, nafsu makan atau asupan makanan berkurang. Berat badan merupakan salah satu kriteria utama dalam menetapkan status kesehatan anak, terutama yang berkaitan dengan status gizi. Indeks BB/U digunakan sebagai indikator status gizi yang ditujukan untuk mengidentifikasi gangguan terhadap pertumbuhan anak.

Tabel 2.1 Penilaian Status Gizi Berdasarkan Indeks BB/U

Indeks		Status Gizi	Ambang Batas
Berat Menurut (BB/U)	Badan Umur	Berat badan sangat kurang (<i>severely underweight</i>)	<-3 SD
		Berat badan kurang (<i>underweight</i>)	-3 SD s.d - 2 SD
		Berat badan normal	-2 SD s.d + 1 SD
		Risiko berat badan lebih	> + 1 SD

Sumber : Kemenkes (2020)

2. Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan dapat menjadi ukuran antropometri yang memberikan gambaran kondisi pertumbuhan tulang. Tinggi badan akan terus bertumbuh ketika usia semakin bertambah. Berbeda dengan kenaikan berat badan, kenaikan tinggi badan umumnya tidak terlalu peka terhadap permasalahan gizi kurang untuk jangka pendek. Zat gizi berpengaruh dalam rentang yang cukup lama terhadap kenaikan tinggi badan.

Tabel 2.2 Penilaian Status Gizi Berdasarkan Indeks TB/U

Indeks		Status Gizi	Ambang Batas
Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)		Sangat pendek (<i>severely stunted</i>)	<-3 SD
		Pendek (<i>stunted</i>)	-3 SD s.d - 2 SD
		Normal	-2 SD s.d + 2 SD
		Tinggi	> + 3 SD

Sumber : Kemenkes (2020)

3. Berat Badan Menurut Tinggi badan (BB/TB)

Berat badan hubungannya sejajar dengan tinggi badan. Berat yang meningkat bertepatan dengan bertambahnya tinggi pada tingkat yang konstan. Indeks BB/TB merupakan indeks baik untuk melakukan penilaian terhadap status gizi sekarang ini. Dalam menginterpretasikan ambang batas memerlukan suatu indeks. Ambang batas dinyatakan kedalam tiga cara : persen ke median, median, dan standar deviasi satuan. Persen ke median, median merupakan nilai tengah populasi.

Antropometri gizi median sama dengan persentil 50.

Standar Deviasi unit (SD) atau disebut Z-Score.

Rumus perhitungan :

$$Z\text{- Score} = \frac{NIS - NMBR}{NSBR}$$

Keterangan :

NIS : Nilai Individual Subjek

NMBR : Nilai Median Baku Rujukan (nilai medium)

NSBR : Nilai Simpang Baku Rujukan

Catatan : NSBR yang ditujukan yaitu selisih kasus dengan standar +1 SD atau -1 SD. Jika BB/TB kasus lebih tinggi dari median, NSBR nya didapatkan dengan melakukan pengurangan terhadap +1 SD dengan median, maka NSBR nya diperoleh dari median dengan -1 SD.

Tabel 2.3 Penilaian Status Gizi Berdasarkan Indeks BB/TB

Indeks		Status Gizi	Ambang Batas
Berat	Bada	Gizi buruk (severely wasted)	<-3 SD
Menurut	Tinggi	Gizi kurang (wasted)	-3 SD s.d - 2 SD
Badan (BB/TB)		Gizi baik (normal)	-2 SD s.d + 1 SD
		Berisiko gizi lebih (possible risk of overweight)	> +1 SD s.d +2 SD
		Gizi lebih (overweight)	> + 2 SD s.d +3 SD
		Obesitas (obese)	> +3 SD

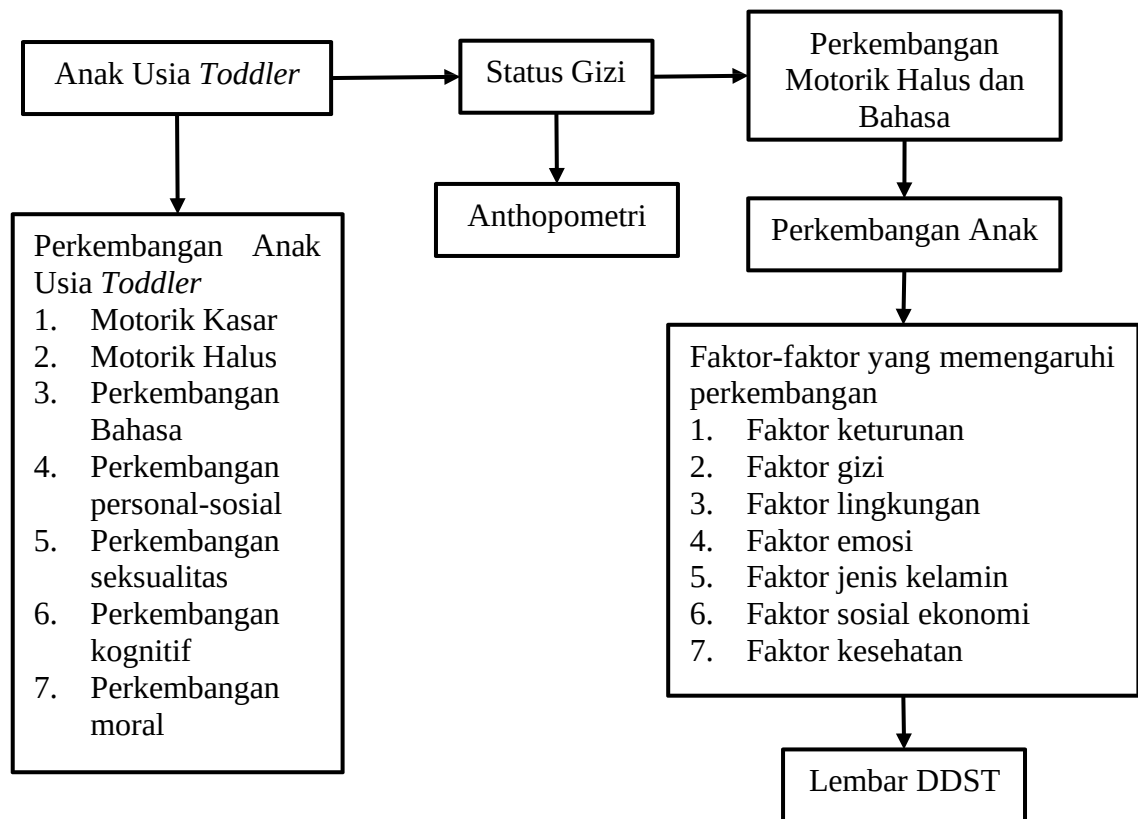
Sumber : Kemenkes (2020)

Status gizi dinilai berdasarkan standar antropometri penilaian status gizi anak yang terlampir .

2.5 Kerangka Konseptual

Bagan 2.1

Kerangka Konseptual



Sumber : Modifikasi Octavia (2017), Nurul (2015) dan Ari (2015).