

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah bagian dari ranah kognitif, yaitu kemampuan mengingat kembali hal-hal khusus, mengingat kembali metode-metode dan proses atau mengingat kembali suatu pola struktur atau susunan.¹ Pengetahuan juga diartikan sebagai segenap apa yang diketahui tentang obyek tertentu, termasuk di dalamnya adalah ilmu. Ilmu merupakan bagian dari pengetahuan yang diketahui oleh manusia disamping berbagai pengetahuan lainnya seperti seni dan agama.²

b. Macam-macam Tingkatan Pengetahuan

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu sebagai berikut:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang

¹ Bloom, B.S, *Human Characteristic and School Learning* , (New York: Mc Graw, 1984) hlm. 56

² Jujun S. Sumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, (Jakarta: Sinar Harapan, 1998), hlm. 104

spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai mengingat suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

3) Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih berkaitan satu sama lain.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.³

2. Gizi

a. Pengertian Gizi

Gizi adalah proses metabolisme dalam tubuh makhluk hidup untuk menerima bahan-bahan dari lingkungan hidupnya dan menggunakan bahan-bahan tersebut agar dapat menghasilkan berbagai aktivitas penting dalam tubuh. Bahan-bahan dari lingkungan hidup tersebut dikenal dengan istilah unsur gizi. Unsur gizi dapat dipilah menjadi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air.⁴

b. Macam-macam Unsur Gizi

1) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan jenis sumber energi utama bagi manusia sehingga dikenal sebagai sumber tenaga. Jenis karbohidrat yang terkandung di dalam makanan adalah pati, sukrosa, laktosa, dan fruktosa. Hasil akhir dari penguraian karbohidrat adalah monosakarida, yaitu glukosa, fruktosa dan galaktosa.

³ Sukidjo Notoatmodjo, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, (Jakarta: Rienka Cipta, 2003), hlm. 122-123

⁴ Mary E. Beck, *Ilmu Gizi dan Diet*, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2011), hlm. 1

Glukosa merupakan monosakarida terpenting diantara ketiganya karena metabolisme glukosa dikendalikan secara hormonal. Karbohidrat dapat menghasilkan panas dan energi melalui proses oksidasi dalam tubuh dengan produk akhir berupa karbondioksida dan air. Kedua bahan tersebut diekskresikan melalui paru-paru serta ginjal. Satu gram karbohidrat menghasilkan 16 kj (4 kal) pada proses oksidasi di dalam tubuh.⁵

2) Lemak

Lemak merupakan cadangan energi bagi manusia dan hewan seperti halnya karbohidrat. Lemak terdiri dari beberapa senyawa organik diantaranya karbon, hidrogen, oksigen, fosfor, dan nitrogen. Tumbuh-tumbuhan juga menyimpan lemak dalam lembaga, biji dan buahnya yang juga dikonsumsi oleh manusia.

Lemak berasal dari lemak hewani dan lemak nabati yang mana kedua jenis lemak ini berbeda dalam susunan asam lemaknya. Lemak hewani mengandung asam lemak jenuh yang dalam suhu kamar berbentuk padat. Lemak nabati lebih banyak mengandung asam lemak tak jenuh yang dalam suhu kamar dapat berbentuk cair yang disebut minyak. Lemak berfungsi sebagai zat tenaga yang digunakan

⁵ Mary E. Beck, *Ilmu Gizi ...*, hlm. 5

untuk pelarut beberapa vitamin yang larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E, dan K. Fungsi lain dari lemak adalah sebagai bantalan pelindung organ-organ tubuh seperti pada mata, ginjal, alat reproduksi dan sistem pencernaan. Lemak juga berfungsi sebagai pelindung tubuh dari kedinginan.⁶

3) Protein

Protein merupakan konstituen penting pada semua sel yang berupa struktur kompleks yang terbuat dari asam amino. Protein terkandung di dalam makanan yang berasal dari hewan maupun tumbuhan. Protein dihidrolis oleh enzim-enzim proteolitik untuk melepaskan asam-asam amino yang kemudian diserap lewat usus. Protein merupakan konstituen penting bagi semua jaringan tubuh. Fungsi protein adalah sebagai pengganti protein yang hilang selama proses metabolisme dan proses pengausan yang normal. Protein juga dapat menghasilkan jaringan baru yang terbentuk selama masa pertumbuhan, pemulihan dari cedera, kehamilan dan laktasi. Protein dapat dipakai sebagai sumber energi sama halnya dengan karbohidrat.⁷

⁶ Hesti Widuri dan Dedi Mawardi Pamungkas, *Komponen Gizi & Bahan Makanan*, (Yogyakarta: Gosyen Publishing, 2013), hlm. 63-72

⁷ Mary E. Beck, *Ilmu Gizi...*, hlm. 23-26

4) Vitamin

Vitamin adalah senyawa organik yang sangat dibutuhkan oleh manusia untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan walaupun hanya dalam jumlah yang sedikit. Umumnya tubuh manusia tidak mampu membentuk vitamin sendiri (kecuali vitamin D dan K), untuk itu manusia harus memenuhi kebutuhan vitamin yang dari makanan yang mereka konsumsi. Vitamin D terbentuk dari 7α -dehidrokolesterol yang dapat diubah menjadi provitamin ke vitamin kholekalsiferol dengan bantuan cahaya matahari, sedangkan vitamin K dibentuk dalam usus besar dengan pertolongan bakteri *Escherichia coli*. Fungsi vitamin diantaranya adalah sebagai bagian dari enzim atau ko-enzim yang dapat mengatur berbagai proses metabolisme. Vitamin juga berperan dalam pembentukan sel-sel baru dan pertumbuhan. Vitamin dapat membantu mempertahankan fungsi jaringan tubuh.⁸

5) Mineral

Mineral adalah zat anorganik yang terdapat dalam bahan makanan baik tumbuhan maupun hewan yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah sedikit.

⁸ Hesti Widuri dan Dedi Mawardi Pamungkas, *Komponen Gizi...*, hlm. 74-75

Mineral dibagi menjadi dua kelompok yaitu mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro diantaranya adalah kalsium (Ca), fosfor (P), natrium (Na), kalium (K), magnesium (Mg), klor (Cl) dan zat belerang atau sulfur (S). Mineral mikro terdiri dari zat besi (Fe), tembaga atau kuprum (Cu), iodium (I), mangan (Mn), kobalt (Co), selenium (Se), flour (F) dan seng (Zn). Fungsi mineral adalah sebagai zat pembentuk tulang dan gigi, juga untuk mengatur metabolisme tubuh dan sebagai pengatur keseimbangan cairan dan keseimbangan elektrolit.⁹

6) Air

Air merupakan media tempat berlangsungnya setiap proses tubuh dan menjadi bagian kurang lebih 65-70 % dari berat total tubuh. Air merupakan dasar bagi cairan intraseluler serta ekstraseluler dan menjadi konstituen semua sekresi serta ekskresi tubuh. Hasil pencernaan akan diserap ke dalam tubuh lewat media cairan dan disebarluaskan dalam darah serta cairan limfe. Reaksi kimia yang terlibat dalam proses metabolisme juga memerlukan media cair. Air berfungsi untuk mengangkut produk limbah dalam aliran darah menuju ginjal serta paru-paru untuk

⁹ Hesti Widuri dan Dedi Mawardi Pamungkas, *Komponen Gizi...*, hlm. 93-94

dikeluarkan. Air juga berfungsi untuk memudahkan lewatnya feses sepanjang kolon sehingga tidak terjadi konstipasi.¹⁰

Pola makan merupakan hal yang berpengaruh terhadap keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi tingkat kesehatan individu dan masyarakat. Agar tubuh selalu sehat dan terhindar dari berbagai penyakit, pola makan perlu ditingkatkan ke arah gizi seimbang.

Sesungguhnya Allah telah menjelaskan dalam al-Qur'an mengenai pentingnya makanan yang halal dan baik, sebagaimana tercantum dalam QS. Al-Maidah : 87-88.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تُحَرِّمُوا طَيِّبَاتِ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا
إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ (٨٧) وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا
وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ (٨٨)

“Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu haramkan apa-apa yang baik yang telah Allah halalkan bagi kamu, dan janganlah kamu melampaui batas. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang melampaui batas. Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah rezeasikan

¹⁰ Mary E. Beck, *Ilmu Gizi...*, hlm. 46

kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya”.¹¹

Ayat diatas menyatakan bahwa Allah telah menciptakan hal-hal yang baik untuk dinikmati oleh manusia. Menikmati karunia Allah tersebut sesuai dengan fitrah manusia disertai bersyukur kepada-Nya merupakan pengamalan syari’at Allah. Selain itu juga ditekankan untuk memperhatikan keseimbangan dan selalu memilih yang halal, artinya tidak boleh berlebihan dalam menggunakannya ataupun mengharamkan sesuatu yang baik meskipun dengan tujuan mendekatkan diri kepada-Nya. Maksud dari ‘makan’ dalam ayat ini adalah menikmati, yaitu mencakup meminum dan memakan dari hal-hal yang halal, tidak memabukkan atau membahayakan, serta tidak kotor. Makanan haram yang dilarang Allah untuk dimakan seperti bangkai, darah yang mengalir, daging babi, barang curian, barang riba, ataupun suht (usaha yang haram).¹²

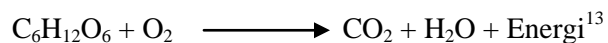
Penjelasan di atas mengandung makna bahwa Allah memerintahkan untuk mengkonsumsi makanan yang halal, baik dan berdampak positif bagi kesehatan.

¹¹ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur’an dan Terjemahnya, Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur’an*, (Jakarta: PT. Sygma), hlm. 122

¹² Ahmad Mustafa Al-maragi, *Terjemah Tafsir Al-maraghi 7*, (Semarang: Karya Toha Putra, 1992), hlm. 13-18

Namun, setiap makanan yang halal belum tentu baik bagi kesehatan, mengingat kondisi setiap orang berbeda. Makanan yang akan dikonsumsi harus sesuai dengan kondisi badan, usia, maupun tingkat kesehatan konsumen, dan tidak berlebihan dalam mengonsumsi makanan. Oleh karena itu Allah memerintahkan untuk memakan makanan yang halal dan baik.

Makanan dalam ilmu kesehatan adalah setiap substrat yang dapat dipergunakan untuk proses metabolisme tubuh terutama untuk membangun dan memperoleh tenaga bagi sel. Makanan harus masuk ke dalam sel agar dapat digunakan dalam reaksi biologis. Fungsi makanan bagi tubuh diantaranya untuk membangun dan mengatur fungsi tubuh, mengganti sel-sel yang rusak, membangun protoplasma, menghasilkan energi dan kalor, dan melindungi tubuh dari serangan penyakit. Untuk menghasilkan energi, zat makanan dalam tubuh harus melalui proses pembakaran. Proses pembakaran memerlukan oksigen sehingga pembakaran disebut proses oksidasi. Proses ini disebut oksidasi biologis karena berlangsung di dalam tubuh organisme. Reaksi oksidasi biologis adalah sebagai berikut:



¹³ Putranto Jokohadikusumo, *Pembangunan Gizi untuk Kualitas Sumber Daya Manusia*, (Bandung: Puri Delco, 2010), hlm. 20

c. Gizi Seimbang

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jumlah dan jenis yang sesuai dengan kebutuhan tubuh dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktifitas fisik, perilaku hidup bersih dan memperhatikan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi. Berbagai definisi gizi seimbang telah dinyatakan oleh berbagai institusi atau kelompok ahli dengan komponen-komponen yang kurang lebih sama, yaitu cukup secara kuantitas, cukup secara kualitas, mengandung berbagai zat gizi (karbohidrat, protein, vitamin, lemak, mineral dan air) yang diperlukan untuk pertumbuhan, untuk menjaga kesehatan dan untuk melakukan aktifitas serta fungsi kehidupan sehari-hari.¹⁴

Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik serta kecerdasan balita, anak-anak, dan semua usia. Gizi yang baik membuat berat badan, tinggi badan dan pertumbuhan fisik yang lain menjadi normal. Gizi yang baik juga membuat tubuh tidak mudah terkena penyakit, produktivitas kerja meningkat serta terlindung dari penyakit kronis.

¹⁴ Bakti Husada, *Pedoman Gizi Seimbang*, (Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2014), hlm. 3

3. Pertumbuhan dan perkembangan

a. Pengertian Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan (*growth*) adalah terjadinya perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang dapat diukur dengan ukuran berat (gram, *pound*, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang serta keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen tubuh). Perkembangan (*development*) yaitu bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil dari proses pematangan. Perkembangan berkaitan dengan proses diferensiasi dari sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya.¹⁵

Secara biologis pertumbuhan dan perkembangan manusia digambarkan dalam al-Qur'an surat Al-Mu'min: 67.

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ
طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ
قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُّسَمًّى وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ (٦٧)

¹⁵ Soetjningsih, *Tumbuh Kembang Anak*, (Jakarta: EGC, 1995), hlm. 1

“Dia-lah yang menciptakan kamu dari tanah kemudian dari setetes mani, sesudah itu dari segumpal darah, kemudian dilahirkannya kamu sebagai seorang anak, kemudian (kamu dibiarkan hidup) supaya kamu sampai kepada masa (dewasa), kemudian (dibiarkan kamu hidup lagi) sampai tua, di antara kamu ada yang diwafatkan sebelum itu. (kami perbuat demikian) supaya kamu sampai kepada ajal yang ditentukan dan supaya kamu memahami(nya).”¹⁶

Ayat di atas menyatakan bahwa Allah menciptakan manusia dari tanah. Tanah tersebut kemudian menjadi *nutfah*, kemudian menjadi segumpal darah dan melewati tahapan yang banyak sehingga lahirlah sebagai janin dari perut seorang ibu. Allah telah mengurutkan umur manusia menjadi 3 tahap meliputi 1) masa kanak-kanak, 2) masa dewasa, dan 3) masa tua. Manusia ada yang dimatikan sebelum mencapai tahap yang terakhir, dan Allah melakukan hal seperti itu agar dapat memahami bermacam-macam pelajaran dan hikmah yang terdapat dalam peralihan setiap tahap tersebut.¹⁷

Sebagaimana yang tercantum dalam penjelasan di atas bahwa setiap proses kejadian individu mengalami perubahan dan dinamika sejak dari dalam kandungan hingga kelahiran kemudian tumbuh menjadi anak, remaja,

¹⁶ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya...*, hlm. 475

¹⁷ Ahmad Mustafa Al-maragi, *Terjemah Tafsir Al-maraghi 24*, (Semarang: Karya Toha Putra, 1992), hlm. 169-170

dan dewasa yang mengarah pada pertumbuhan dan perkembangan dan pada akhirnya akan sampai pada ajalnya masing-masing.

b. Ciri-ciri Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan dan perkembangan setiap anak berbeda-beda, tetapi tetap akan mengikuti ketentuan umum sehingga perlu diketahui ciri-ciri pertumbuhan tersebut, apakah masih dalam batas normal atau tidak. Tumbuh kembang anak yang sudah dimulai sejak konsepsi sampai dewasa mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Tumbuh kembang anak sudah terjadi sejak di dalam kandungan, namun akan lebih mudah diamati setelah dilahirkan.
- 2) Periode tertentu, terdapat masa percepatan atau masa perlambatan, serta laju tumbuh kembang yang berlainan diantara organ-organ. Tiga periode pertumbuhan cepat adalah pada masa janin, masa bayi 0-1 tahun, dan masa pubertas. Pertumbuhan organ-organ tubuh mengikuti 4 pola, yaitu pola umum, limfoid, neural, dan reproduksi.
- 3) Pola perkembangan anak adalah sama pada semua anak, tetapi laju perkembangannya berbeda antara satu anak dengan lainnya. Sebagai contoh, anak akan belajar duduk sebelum belajar berjalan, tetapi umur

saat anak belajar duduk atau berjalan berbeda antara anak satu dengan lainnya.

- 4) Perkembangan erat hubungannya dengan maturasi sistem susunan saraf. Tidak ada latihan yang dapat menyebabkan anak dapat berjalan sampai sistem saraf siap, tetapi tidak adanya kesempatan praktik dapat menghambat kemampuan anak dapat berjalan.
 - 5) Aktifitas seluruh tubuh diganti oleh respon individu yang khas. Bayi akan menggerakkan seluruh tubuhnya, tangan maupun kakinya jika melihat sesuatu yang menarik sedangkan anak yang lebih besar reaksinya hanya akan tertawa atau cukup dengan berekspresi saja.
 - 6) Arah perkembangan anak adalah sefalokaudal yaitu perkembangan terjadi dari daerah atas ke bawah. Misalnya, langkah pertama sebelum berjalan adalah menegakkan kepala.
 - 7) Refleks primitif seperti refleks memegang dan berjalan akan menghilang sebelum gerakan volunter tercapai.¹⁸
- c. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan

Setiap orang tua akan mengharapkan anaknya tumbuh dan berkembang secara sempurna tanpa

¹⁸ Soetjiningsih, *Tumbuh Kembang...*, hlm. 14-15

mengalami hambatan, namun sebagian anak memiliki tahapan pertumbuhan dan perkembangan yang tidak sesuai dengan apa yang diinginkan oleh orang tua. Ada tiga faktor yang dapat berpengaruh terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan anak diantaranya adalah sebagai berikut:

1) Faktor Genetik

Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Instruksi genetik yang terkandung di dalam sel telur yang telah dibuahi dapat menentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Kualitas dan kuantitas pertumbuhan tersebut ditandai dengan adanya intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat kepekaan jaringan terhadap rangsangan, umur pubertas dan pertumbuhan tulang. Faktor genetik juga meliputi faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa atau bangsa. Potensi genetik yang bermutu hendaknya dapat berinteraksi dengan lingkungan secara positif sehingga diperoleh hasil akhir yang optimal.¹⁹

¹⁹ Soetjiningsih, *Tumbuh Kembang...*, hlm. 2

2) Faktor Lingkungan

a) Lingkungan Internal

Hal yang berpengaruh di dalam lingkungan internal adalah hormon dan emosi. Ada tiga hormon yang mempengaruhi pertumbuhan anak, yaitu hormon *Somatotropin*, merupakan hormon yang mempengaruhi jumlah sel tulang dan merangsang sel otak pada masa pertumbuhan. Kekurangan hormon ini dapat menyebabkan *Gigantisme*. Hormon *Tiroid* merupakan hormon yang mempengaruhi pertumbuhan tulang. Kekurangan hormon ini dapat menyebabkan *Kretinesme*. Hormon *Gonadotropin* merupakan hormon yang berfungsi untuk merangsang perkembangan seks laki-laki dan memproduksi spermatozoa, sedangkan *Estrogen* merupakan hormon yang merangsang perkembangan seks sekunder wanita dan produksi sel telur. Kekurangan hormon *Gonadotropin* atau *Estrogen* akan menyebabkan terhambatnya perkembangan seks.

Terciptanya hubungan yang hangat dengan orang tua, saudara, teman, guru, dan tetangga akan berpengaruh besar terhadap perkembangan emosi, sosial dan intelektual anak.

Cara seorang anak dalam berinteraksi dengan orang tua maupun keluarga di rumah akan mempengaruhi interaksi anak di luar rumah. Umumnya anak dengan tahap perkembangan yang baik akan mempunyai intelegensi yang tinggi dibandingkan dengan anak yang tahap perkembangannya terhambat.²⁰

b) Lingkungan Eksternal

Lingkungan eksternal dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya adalah kebudayaan, status sosial keluarga, serta kondisi tempat tinggal. Kebudayaan suatu daerah akan mempengaruhi kepercayaan, adat, kebiasaan, dan tingkah laku orang tua dalam mendidik anaknya. Status sosial keluarga juga berpengaruh. Pendapatan keluarga serta pendidikan orang tua yang tinggi mampu menyediakan semua kebutuhan anak serta mudah menerima informasi tentang cara pengasuhan anak yang baik. Kondisi tempat tinggal juga berpengaruh. Gondok endemik yang terjadi pada daerah pegunungan dikarenakan kurangnya kandungan yodium dalam

²⁰ Sujono Riyadi dan Intarti Ratnaningsih, *Tumbang*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hlm. 136

air tanah, serta kebersihan sanitasi rumah yang akan mempengaruhi kesehatan penghuni rumah.²¹

3) Faktor Pelayanan Kesehatan

Adanya pelayanan kesehatan yang memadai di sekitar lingkungan anak tumbuh dan berkembang diharapkan dapat menjadi pemantau pertumbuhan dan perkembangan anak. Pemantauan tersebut bertujuan agar anak dapat segera mendapat pelayanan kesehatan dan diberikan solusi pencegahannya ketika terjadi sesuatu hal yang dianggap mengganggu atau menghambat pertumbuhan dan perkembangannya.²²

d. Tahapan Pertumbuhan dan Perkembangan Balita

1) Umur 1 Bulan

Fisik	Berat badan akan meningkat 150-200 gr/mg, tinggi badan meningkat 2,5 cm/bulan, lingkar kepala meningkat 1,5 cm/bulan.
Motorik	Bayi mulai berusaha untuk mengangkat kepala dengan dibantu orang tua, tubuh ditengkurapkan, kepala menoleh ke kanan ataupun ke kiri, reflek menghisap, menelan,

²¹ Soetjiningsih, *Tumbuh Kembang...*, hlm.8-10

²² Sujono Riyadi dan Intarti Ratnaningsih, *Tumbang*, hlm. 137

	menggengam sudah baik.
Sensoris	Mata mengikuti sinar ke tengah.
Sosialisasi	Bayi sudah mulai tersenyum pada orang yang ada di sekitarnya.

2) Umur 2-3 Bulan

Fisik	Fontanel posterior sudah menutup.
Motorik	Mengangkat kepala, dada dan berusaha untuk menahannya sendiri dengan tangan, memasukkan tangan ke mulut, mulai berusaha untuk meraih benda-benda yang menarik di sekitarnya, bisa didudukkan dengan posisi punggung disokong, mulai senang bermain-main sendiri dengan tangannya.
Sensoris	Sudah bisa mengikuti arah sinar ke tepi, koordinasi ke atas dan ke bawah, mulai mendengarkan suara yang didengarnya.
Sosialisasi	Mulai tertawa kepada seseorang, senang jika tertawa keras, sudah jarang menangis.

3) Umur 4-5 Bulan

Fisik	Berat badan menjadi dua kali dari berat badan lahir, <i>ngeces</i> .
-------	--

Motorik	Jika didudukkan kepala sudah bisa seimbang dan punggung sudah mulai kuat, bila ditengkurapkan sudah bisa mulai miring dan kepala sudah bisa tegak lurus, reflek primitif sudah mulai hilang, berusaha mulai meraih benda sekitar dengan tangannya.
Sensoris	Sudah bisa mengenal orang-orang yang sering berada di dekatnya, akomodasi mata positif.
Sosialisasi	Senang jika berinteraksi dengan orang lain walaupun belum pernah dilihatnya atau dikenalnya, sudah bisa mengeluarkan suara pertanda tidak senang bila mainan atau benda miliknya diambil oleh orang lain.

4) Usia 6-7 Bulan

Fisik	Berat badan meningkat 90-150 gram/minggu, tinggi badan meningkat 1,25 cm/bulan, lingkar kepala meningkat 0,5 cm/bulan, besarnya kenaikan seperti ini akan berlangsung sampai bayi berusia 12 bulan (6 bulan kedua), gigi sudah mulai tumbuh.
Motorik	Bayi sudah bisa membalikkan badan

	sendiri, memindahkan anggota badan dari tangan yang satu ke tangan yang lainnya, mengambil mainan dengan tangannya, senang memasukkan kaki ke mulut, sudah mulai bisa memasukkan makanan ke mulut sendiri.
Sosialisasi	Sudah dapat membedakan orang yang dikenalnya dengan yang tidak dikenalnya, jika bersama dengan orang yang belum dikenalnya bayi akan merasa cemas (<i>stranger anxiety</i>), sudah dapat menyebut atau mengeluarkan suara “em..em..em”, bayi akan cepat menangis jika terdapat hal-hal yang tidak disenanginya akan tetapi akan cepat tertawa lagi.

5) Usia 8-9 Bulan

Fisik	Sudah bisa duduk dengan sendirinya, koordinasi tangan ke mulut sangat sering, bayi mulai tengkurap sendiri dan mulai belajar untuk merangkak, sudah bisa mengambil benda dengan menggunakan jari-jarinya.
-------	---

Sensoris	Bayi tertarik dengan benda-benda kecil yang ada di sekitarnya.
Sosialisasi	Bayi mengalami <i>stranger anxiety</i> atau merasa cemas terhadap hal-hal yang belum dikenalnya sehingga dia akan menangis dan mendorong serta meronta-ronta, merangkul atau memeluk orang yang dicintainya, jika dimarahi sudah bisa memberikan reaksi menangis dan tidak senang, mulai mengulang kata-kata “ <i>dada...dada</i> ” tetapi belum punya arti.

6) Umur 10-12

Fisik	Berat badan 3 kali berat badan waktu lahir, gigi bagian atas dan bawah sudah tumbuh.
Motorik	Sudah mulai belajar berdiri tetapi tidak bertahan lama, belajar berjalan dengan bantuan, sudah bisa berdiri dan duduk sendiri, mulai belajar makan dengan menggunakan sendok akan tetapi lebih senang dengan menggunakan tangan, sudah bisa bermain “ <i>ci..luk..baa</i> ”, mulai senang

	mencorat-coret kertas.
Sensoris	<i>Visual aculty</i> 20-50 positif, sudah dapat membedakan bentuk.
Sosialisasi	Emosi positif, cemburu, marah, lebih senang pada lingkungan yang sudah diketahuinya, merasa takut pada situasi yang asing, mulai mengerti akan perintah sederhana, sudah mengerti namanya sendiri, sudah bisa menyebut “ayah, ibu”.

7) Umur 15 Bulan

Motorik Kasar	Sudah bisa berjalan sendiri tanpa bantuan orang lain.
Motorik Halus	Sudah bisa memegang cangkir, memasukkan jari ke lubang, membuka kotak, melempar benda.

8) Umur 18 Bulan

Motorik Kasar	Mulai berlari tetapi masih sering jatuh, menarik-narik mainan, mulai senang naik tangga tetapi masih memerlukan bantuan.
Motorik Halus	Sudah bisa makan dengan menggunakan sendok, bisa membuka buku, belajar menyusun

	balok.
--	--------

9) Umur 24 Bulan

Motorik Kasar	Sudah bisa berlari dengan baik, juga mampu menaiki tangga dengan kedua kaki.
Motorik Halus	Sudah bisa membuka pintu, membuka kunci, menggunting sederhana, minum dengan menggunakan gelas atau cangkir, sudah dapat menggunakan sendok dengan baik.

10) Umur 36 Bulan

Motorik Kasar	Sudah bisa naik turun tangga tanpa bantuan, memakai baju dengan bantuan, mulai bisa naik sepeda beroda tiga.
Motorik Halus	Bisa menggambar lingkaran, mencuci tangannya sendiri, menggosok gigi.

11) Usia 4 Tahun

Motorik Kasar	Berjalan berjinjit, melompat, melompat dengan satu kaki, menangkap bola dan melemparkannya dari atas kepala.
Motorik Halus	Sudah bisa menggunakan gunting

Halus	dengan lancar, sudah bisa menggambar kotak, menggambar garis vertikal maupun horizontal, belajar membuka dan memasang kancing baju. ²³
-------	---

B. Kajian Pustaka

Dalam penyusunan skripsi ini dilakukan pengumpulan dan penggalan informasi terhadap penelitian-penelitian yang telah lalu sebagai bahan pertimbangan untuk membandingkan masalah-masalah yang diteliti, baik dalam segi metode maupun objek yang diteliti. Penelitian yang meneliti tentang pengetahuan gizi terhadap pertumbuhan dan perkembangan antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Wiji Lestari, Lusia Endang Hartati YK dan Budiati dari jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Semarang tahun 2013 yang berjudul “Pengaruh Pemberian Makan Balita dan Pengetahuan Ibu terhadap Status Gizi Balita di Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang Kota Semarang”.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan bentuk *korelasional* menggunakan metode *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 41 balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktek pemberian makan balita di Kelurahan Meteseh

²³ Sujono Riyadi dan Intarti Ratnaningsih, *Tumbang*, hlm. 138-142

sebagian besar 53,7% tidak baik dan 46, 3 persen baik. Pengetahuan ibu balita 75,6 % baik, 19, 5 % sedang dan 4, 9 % rendah. Status gizi balita 36, 4 % baik, 53, 5 % kurang, 12, 1 % buruk. Ada hubungan antara praktek pemberian makan balita dengan status gizi balita dengan nilai p sebesar 0, 001, namun tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita dengan nilai p sebesar 0, 282.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Ety Kusminarti dari jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang yang berjudul “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pertumbuhan Balita Usia 2-4 Tahun di Kelurahan Salaman Mloyo Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang Tahun 2009”.

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah balita usia 2-4 tahun yang tinggal di Kelurahan Salaman Mloyo. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik cara *simple random sampling* dan didapatkan jumlah sampel sebesar 48 balita. Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner dan KMS. Data primer diperoleh dengan cara pengukuran berat badan, wawancara dan penilaian pertumbuhan balita. Data sekunder berupa data status gizi yang diperoleh dari Puskesmas Karang Ayu dan Posyandu di Salaman Mloyo. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi Square* ($\alpha=0,05$). Dari hasil penelitian didapatkan bahwa

faktor-faktor yang berhubungan dengan pertumbuhan balita terdiri dari riwayat status gizi balita (*p value*: 0,000), penyakit infeksi (*p value* : 0,003), pendapatan orangtua (*p value* : 0,000) dan pengetahuan ibu tentang gizi (*p value* : 0,000).

3. Penelitian yang dilakukan oleh Fitri Mulyaningsih dari jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Universitas Negeri Yogyakarta yang berjudul “Hubungan antara Pengetahuan Ibu tentang Gizi Balita dan Pola Makan Balita terhadap Status Gizi Balita di Kelurahan Srihardono Kecamatan Pundong Tahun 2008”.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan bentuk *korelasional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *clustered sampling* sebanyak 80 ibu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang gizi balita terhadap status gizi balita anggota posyandu di kelurahan Srihardono kecamatan Pundong. Nilai koefisien korelasi 0,028 dan dengan signifikansi 0,804, berarti memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang gizi balita terhadap pola makan balita anggota Posyandu di kelurahan Srihardono kecamatan Pundong. Nilai koefisien korelasi (-0,086) dengan signifikansi 0,449 yang berarti memiliki hubungan yang sangat rendah. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan balita terhadap

status gizi balita. Nilai koefisien korelasi (-0,099) dengan signifikansi sebesar 0,384 yang berarti memiliki tingkat hubungan yang rendah. Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ibu tentang gizi balita dan pola makan balita bersama-sama terhadap status gizi balita.

C. Kerangka Berpikir

Pertumbuhan dan perkembangan balita dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor genetik dan faktor lingkungan yang terdiri dari faktor gizi ibu saat hamil, faktor fisik, faktor psikologi, dan faktor keluarga diantaranya pendidikan orang tua, pengetahuan gizi orang tua, dan pekerjaan orang tua. Pengetahuan gizi orang tua merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Ibu merupakan sosok yang mempunyai peran penting dalam pemberian asupan makanan kepada balitanya. Seorang ibu harus bisa memilih bahan makanan dengan kandungan gizi dan cara pengolahan bahan makanan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan anak. Apabila ibu mempunyai pengetahuan tentang gizi yang baik, maka asupan gizi yang diperoleh balita akan semakin baik.²⁴ Mengikuti kegiatan posyandu setiap bulan dan memperoleh informasi tentang pengetahuan gizi balita dari lingkungan sekitar dapat menambah pengetahuan ibu tentang gizi sehingga memungkinkan anak akan mempunyai pertumbuhan dan perkembangan yang baik.

²⁴ Soetjiningsih, *Tumbuh Kembang Anak*, hlm. 2-5

D. Rumusan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.²⁵

1. Ho: tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu tentang gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan.

Ha: ada hubungan antara pengetahuan ibu tentang gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan.

²⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 96