

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep ASI

2.1.1 Definisi ASI

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan utama bagi bayi yang mengandung nutrisi dan kalori yang tinggi, sangat dibutuhkan oleh bayi baru lahir pada masa awal kehidupan untuk tumbuh kembang hingga usia 2 tahun (Khasanah, 2019). ASI merupakan suatu emulsi lemak yang berada dalam larutan protein, laktosa dan garam-garam organik yang dikeluarkan oleh kedua payudara ibu. ASI merupakan makanan utama bayi. ASI merupakan makanan bayi dengan standar emas. ASI terbukti mempunyai keunggulan yang tak dapat digantikan oleh makanan dan minuman manapun, karena ASI mengandung zat gizi yang paling tepat, lengkap dan selalu menyesuaikan dengan kebutuhan bayi setiap saat (Anggraini, 2020). Pemberian ASI yang diberikan dalam jangka waktu lama dan terus-menerus hingga usia 2 tahun akan membantu memerangi kelaparan dan ketidaksehatan serta memberikan makanan berkualitas tinggi yang menyehatkan (Fatayah, 2023).

2.1.2 Definisi ASI Eksklusif

Makanan yang bergizi berupa cairan yang dikeluarkan payudara ibu yaitu Air Susu Ibu (ASI) (Nevya, 2019) . Pemberian ASI eksklusif adalah pemberian ASI pada bayi sejak lahir sampai 6 bulan, tanpa diberikan makanan atau minuman apa pun, misalnya madu, air gula, susu formula (Dini Kurniawati, 2020) . Dalam pasal 1 dijelaskan bahwa ASI eksklusif

merupakan ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama 6 (enam) bulan, tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan/minuman lain (Dinkeskotamalang, 2022). Menurut (Kemkes, 2023) pemberian ASI eksklusif artinya bahwa bayi hanya diberikan ASI tanpa makanan atau minuman tambahan (selain resep dalam bentuk sirup) sejak anak berusia 0 hingga 6 bulan. Memberikan ASI saja hingga usia 6 bulan maka kebutuhan gizi bayi sudah dapat tercukupi.

World Health Organization (WHO) jangka waktu ideal untuk pemberian ASI eksklusif adalah 6 bulan. Hal ini dapat dibuktikan bahwa ASI eksklusif dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi dan bermanfaat bagi tumbuh kembang bayi (Lovita Ratnasari, 2019). Pemberian ASI eksklusif yang diberikan dalam jangka waktu lama dan terus-menerus hingga usia 2 tahun akan membantu memerangi kelaparan dan ketidaksehatan serta memberikan makanan berkualitas tinggi yang menyehatkan (Fatayah, 2023).

2.1.3 Komposisi ASI

Tahap laktasi, status pola makan, dan asupan ibu merupakan faktor yang mempengaruhi komposisi ASI. Berdasarkan fase laktasi, ASI dibedakan menjadi kolostrum, ASI transisi, dan ASI matur. Terbentuknya ASI juga dipengaruhi oleh kesehatan dan asupan gizi ibu karena energi dan nutrisi pada ASI berasal dari dua sumber, yaitu cadangan lemak ibu dan asupan gizi ibu (Dini Kurniawati, 2020). Menurut (Wijaya, 2019) jika dilihat dari waktunya ASI dibagi menjadi tiga tahap yaitu :

- a. Kolostrum (ASI hari ke 1–7) merupakan ASI pertama yang diproduksi, dan berbeda dengan ASI transisi dan ASI matur. Kolostrum merupakan cairan berwarna kekuningan yang diproduksi beberapa hari setelah kelahiran. Jumlah kolostrum yang dihasilkan ibu hanya sekitar 7,4 sendok teh atau 36,23 mL setiap harinya. Pada hari pertama bayi, ukuran perut bayi adalah \approx 5-7 mL (atau seukuran kelereng kecil), pada hari kedua \approx 12-13 mL, dan pada hari ketiga \approx 22-27 mL (atau seukuran kelereng besar).
- b. ASI masa transisi (ASI hari 7-14) merupakan perubahan dari kolostrum menjadi ASI matur. Kandungan lemak, laktosa, nutrisi pelarut air dan volume ASI meningkat sedangkan kandungan proteinnya menurun. Lamanya menyusui merupakan hal yang dapat mempengaruhi peningkatan volume ASI.
- c. ASI matur memiliki komposisi yang relatif konstan dan dikeluarkan setelah hari ke 14. Ada dua jenis ASI matur yaitu ASI awal disebut juga ASI primer dan ASI akhir disebut juga ASI sekunder. ASI awal adalah ASI yang keluar menjelang awal setiap menyusui, sedangkan ASI akhir adalah ASI yang keluar menjelang akhir setiap menyusui.

2.1.4 Kandungan ASI

Status gizi dan juga peningkatan berat badan bayi dipengaruhi oleh ASI (Willy Astriana, 2022). Kandungan ASI menurut (Andini Octaviana Putri, 2020) yaitu :

a. Air dalam ASI

Kandungan terbesar dalam ASI adalah air, yaitu sekitar 88%. Air membantu mengatur suhu tubuh dengan melarutkan zat-zat yang dikandungnya dan berkontribusi pada proses dimana bayi kehilangan 25% suhu tubuhnya melalui ekskresi air melalui kulit dan ginjal.

b. Karbohidrat dalam ASI

90% energi ASI berasal dari karbohidrat dan lemak, sedangkan 10% berasal dari protein. Karbohidrat utama yang ditemukan dalam ASI adalah laktosa. Setiap 100 ml ASI mengandung 7 gram laktosa.

c. Protein dalam ASI

Kadar protein pada ASI semakin berkurang dari kolostrum hingga susu matur. Kadar protein pada kolostrum (2%): transisi (1,5%): matur (1%). Protein dalam ASI terdiri dari kasein, serum albumin, α -laktalbumin, B-laktoglobulin, immunoglobulin, dan glikoprotein lainnya. ASI mengandung protein lebih rendah dari susu sapi, tetapi protein ASI mengandung zat gizi yang lebih mudah dicerna bayi.

d. Lemak dalam ASI

Kandungan lemak pada ASI berubah pada pagi hari, sore dan malam hari. Umumnya, setiap 100 ml ASI mengandung 3,5-4,5 g lemak. Lemak mampu membantu mengolah nutrisi pelarut lemak (A, D, E dan K) dan merupakan sumber kalori utama bagi bayi.

e. Mineral dalam ASI

ASI mengandung total mineral. Berbeda dengan susu sapi, kandungan mineral pada ASI umumnya lebih rendah. Kalsium, kalium dan natrium,

asam klorida dan fosfat merupakan mineral yang terkandung dalam ASI namun kandungan zat besi, tembaga dan mangannya lebih rendah.

2.1.5 Teknik Pemberian ASI

Teknik menyusui umumnya sulit bagi ibu yang baru memiliki bayi. Penting untuk mengetahui cara menyusui yang benar (Andini Octaviana Putri, 2020). Beberapa teknik menyusui yang membantu ibu dalam kelancaran proses menyusui adalah dengan teknik tidak langsung perah (*breast pumping*) dan teknik langsung (*direct breastfeeding*) :

a. Teknik tidak langsung (*breast pumping*)

ASI perah adalah ASI yang diambil dengan cara ASI di perah dari payudara ibu kemudian disimpan di lemari pendingin untuk bayi. Hal penting dalam ASI perah adalah informasi tentang cara pemerahan dan menyimpan ASI perah agar tidak merusak kandungan ASI dan kesehatan bayi (Dewi Andariya Ningsih, 2021). Cara menyusui ini banyak dilakukan oleh para ibu bekerja yang mempunyai waktu terbatas dengan bayinya dan untuk tetap menjaga suplai ASI eksklusif pada bayi agar tetap terpenuhi. Menurut (Mufdlilah, 2019) persiapan ASI Perah (*breast pumping*) untuk ibu yang bekerja ada dua cara yaitu dengan cara:

1. Memerah dengan tangan

- a. Cuci tangan.
- b. Kompres kedua payudara dengan air hangat selama 15 menit.
- c. Lakukan pemijatan ringan pada payudara, pijat perlahan ke arah bawah, lakukan gerakan melingkar membuat spiral kearah putting.

- d. Santai dan pikirkan sang bayi.
 - e. Tempatkan tangan pada salah satu payudara, tepatnya tepi areola (area kehitaman di sekitar puting susu).
 - f. Posisi ibu jari terletak berlawanan dengan jari telunjuk. Letakkan ibu jari jam 12 dan jari telunjuk pada jam 6.
 - g. Tekan tangan ke arah dada lalu tekan ibu jari dan telunjuk dengan lembut secara bersamaan. Pertahankan jangasampai menggeser ke puting.
 - h. Ulangi secara teratur untuk memulai aliran, ulangi payudara yang lain.
 - i. Pijat payudara jangan meremas dan menggosok kulit payudara agar tidak terjadi kerusakan jaringan.
 - j. Diperlukan waktu sekitar 30 menit untuk memerah kedua payudara.
 - k. Minum air putih setelah memerah ASI
2. Memerah dengan pompa ASI
- a. Cuci tangan.
 - b. Gunakan pompa ASI yang benar, elektrik atau manual yang berbentuk seperti piston atau suntikan karena pompa ASI yang diperbolehkan untuk memerah ASI bagian dari pompa tersebut bisa dibersihkan.
 - c. Pompa yang berbentuk corong atau bohlam tidak dianjurkan karena sulit dibersihkan dan tidak bisa disterilisasi.
 - d. Minum air putih setelah memerah ASI

- e. Masukkan ASI perah kedalam botol yang steril masukkan dalam kulkas atau cooler bag sebelum dimasukkan ke freezer.

Menurut (Lubis, 2022) cara penyimpanan ASI yang telah di perah dikategorikan menjadi dua ASI yaitu :

1. ASI Segar

ASI yang baru dikeluarkan dapat bertahan rata-rata 4 jam pada suhu ruangan. Kolostrum masih terlindung untuk disimpan selama 4 jam setiap kali diperas pada suhu ruangan di bawah 25°C. Tingkat suhu dan jangka waktu penyimpanan ASI yang diperah yaitu:

- a. ASI yang disimpan dalam suhu ruang 16-29°C aman diminum dalam 3- 6 jam.
- b. ASI yang telah disimpan pada suhu 0 hingga 4°C selama minimal 3-8 bulan masih dapat dikonsumsi dengan aman.
- c. c. ASI yang disimpan dalam pendingin satu pintu pada suhu di bawah 15°C aman untuk dikonsumsi selama sekitar 14 hari. Jika ASI disimpan dalam pendingin kulkas dua pintu dengan suhu di bawah 18°C, waktu penyimpanannya bisa lebih lama, yakni hingga 3-6 bulan.
- d. Jika ASI disimpan di tempat khusus/pendingin khusus dengan suhu di bawah 18°C, ASI aman disimpan hingga 6-12 bulan. ASI yang disimpan dalam freezer tunggal/khusus dengan suhu kurang dari 18 °C, ASI aman disimpan hingga 6-12 bulan.

2. ASI Beku

ASI beku yang telah disimpan dalam jangka waktu tertentu di dalam lemari pendingin. ASI yang telah membeku sebelum diberikan kepada bayi sebaiknya dihangatkan dalam mangkuk berisi air hangat dan segera diberikan kepada bayi. Batas maksimal penyimpanan ASI beku suhu ruangan rata-rata adalah 4 jam, meskipun 5-6 jam masih bisa ditoleransi jika kondisi sangat bersih. Berikut cara-cara menyimpan ASI dalam lemari es atau freezer yaitu:

- a. ASI yang telah diperah dimasukkan ke dalam botol kaca dan diisi hingga batas $\frac{3}{4}$ dari daya tampung botol.
- b. Pastikan botol yang akan digunakan telah dibersihkan dan disterilkan.
- c. Cantumkan nama periode dan tanggal pada wadah atau tempat kaca yang akan digunakan untuk menyimpan ASI yang ditelaah diperah.
- d. Pisahkan ASI dari bahan makanan lain yang disimpan di lemari es, lebih baik lagi jika memiliki pendingin khusus untuk menyimpan ASI.
- e. Jika ASI diperoleh dalam jumlah banyak, simpan sebagian di lemari pendingin untuk jangka panjang dan sebagian lagi di lemari es bagian bawah untuk digunakan sementara.

- f. Simpan ASI di dalam pendingin atau lemari es, bukan di bagian pintu. Karena pintu berpotensi menghadapi perubahan dan variasi suhu udara.
- g. ASI beku yang disimpan dalam lemari pendingin dan akan diberikan kepada anak, sehari sebelumnya dibawa ke bagian bawah lemari es agar ASI yang dibekukan mencair sedikit demi sedikit.
- h. Jika ASI yang diminum belum sepenuhnya mencair, masukkan wadah berisi ASI ke dalam mangkuk yang berisi air hangat.

Gambar 2. 1 ASI Perah



Adapun cara untuk pemberian ASI perah (breast pumping) adalah :

1. Berikan ASI pada tanggal dan hari yang paling lama disimpan di *freezer*.
2. Perhatikan bau dan rasanya jika baunya sudah basi, jangan gunakan ASI tersebut untuk dikonsumsi.
3. Hangatkan ASI yang sudah disimpan di lemari es dengan air hangat.
4. Jika ASI yang diperah beku maka letakkan di bagian bawah lemari es (kira-kira 12-24 jam sebelum digunakan). Usahakan

untuk tidak memasukkan ASI langsung dari pendingin ke suhu ruangan.

5. ASI perah yang telah dikeluarkan, sebaiknya ASI tidak disimpan lagi di freezer.
6. Gunakan sendok, gelas atau pipet untuk memberikan ASI. Jauhi dot karena dapat menimbulkan bingung puting.

b. Teknik langsung (*direct breastfeeding*)

Pemberian ASI langsung (*direct breastfeeding*) adalah pemberian ASI dengan metode menyusui yang dilakukan secara langsung pada payudara ibu (Mufdlilah, 2019) adapun langkah-langkahnya adalah :

- a. Cuci tangan menggunakan sabun dan air bersih yang mengalir.
- b. Peras sedikit ASI dan oleskan pada areola dan sekitarnya.
- c. Letakkan bayi menghadap perut atau payudara ibu, mulailah menyusui dari payudara terakhir yang belum kosong.
- d. Jika payudara terasa besar, pegang payudara dengan ibu jari dan jari lain yang menopang payudara.
- e. Berikan rangsangan kepada bayi dengan menggunakan jari yang dipegang di dekat sisi mulut bayi (bisa juga dengan menggunakan jari kelingking).
- f. Segera dekatkan kepala bayi ke payudara ibu, lalu pada saat itu tempelkan areola ke mulut bayi.
- g. Apabila payudara yang dihisap sudah terasa kosong lepaskan isapan bayi dengan cara menekan dagu ke bawah atau memasukkan jari

kelingking ibu ke dalam mulut anak. Susui berikutnya pada payudara yang belum terasa kosong.

- h. Peras sedikit ASI lalu oleskan pada areola dan sekeliling areola, lalu biarkan hingga kering (jangan dilap).
- i. Sendawakan bayi.
- j. Minum minimal 1 gelas air setelah menyusui.

Lima kunci pokok untuk menilai proses menyusui ibu dan bayi berjalan dengan baik yang disingkat dengan BREAST yaitu body position (posisi badan), response (respon), emotional bonding (ikatan emosi), anatomy (anatomi), sucking (menghisap) dan time (waktu). Keterampilan posisi menyusui dan perlekatan bayi pada payudara yang tepat merupakan dua hal yang harus diperhatikan saat menyusui menyusui. Ada banyak cara untuk memposisikan diri dan bayi selama proses menyusui berlangsung. Dalam memegang bayi pastikan ibu melakukan 4 butir kunci sebagai berikut :

- a. Kepala dan badan anak harus berada dalam satu garis, atau paling tidak bayi dapat menyusu dengan efektif jika kepalanya bergerak atau bergeser.
- b. Seluruh tubuh bayi menghadap tubuh ibu, dengan wajah menghadap payudara dan hidung menghadap puting susu.
- c. Ibu harus menjaga bayi tetap dekat dengannya.
- d. Karena bayi baru lahir memerlukan penyangga kepala dan bahu, maka ibu juga harus menopang bokong jika bayi baru lahir.

2.1.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian ASI

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan pemberian ASI yaitu faktor kejiwaan ibu, faktor dari bayi sendiri, faktor lingkungan dan faktor kelainan payudara (Hakim, 2019) :

a. Faktor kejiwaan ibu

Faktor kejiwaan ibu bisa muncul dari faktor dalam dan luar.

1. Faktor dalam (internal) yang mempengaruhi kejiwaan ibu menyusui, antara lain :

- a. Keberanian atau keyakinan ibu bahwa ASI yang diberikan hanya kepada bayi saja tidak cukup sehingga ibu perlu segera memberikan susu formula kepada bayi.
- b. Ibu yang tidak mendapatkan dukungan dari suami untuk memberikan ASI.
- c. Menyusui akan membuat bentuk payudara menjadi kurang bagus sehingga membuat ibu merasa enggan untuk memberikan ASI.

2. Faktor eksternal yang mempengaruhi kejiwaan ibu menyusui antara lain :

- a. Hubungan keluarga, dalam hubungan keluarga ayah dapat berperan aktif dalam kemajuan stabilitas emosional ibu dengan cara memberikan bantuan yang wajar, misalnya mengganti popok atau menyendawakan bayi sehingga emosional ibu tetap benar-benar stabil.

b. Lingkungan pekerjaan, tempat ibu bekerja tidak mendukung sehingga akan mengganggu efisiensi dalam bekerja.

b. Faktor dari bayi sendiri

Faktor dari bayi sendiri adalah bayi lahir belum waktunya atau lahir dengan berat badan sangat rendah, bayi lemah dan berbagai infeksi misalnya cacat bibir.

c. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan yang mempengaruhi penggunaan pemberian ASI adalah perubahan sosial misalnya ibu bekerja, meniru teman, tetangga dan orang terkemuka yang memberikan susu formula, dan merasa ketinggalan zaman saat menyusui bayinya. Ibu yang bekerja tetap bisa memberikan ASI dengan memerah ASI nya sehari sebelum ibu berangkat.

d. Faktor kelainan payudara

Ibu dapat memiliki kelainan pada payudara, seperti payudara bengkak, saluran susu tersumbat, peradangan payudara, dan kelainan anatomi pada puting ibu seperti puting susu nyeri atau lecet.

2.1.7 Manfaat ASI

Nutrisi ideal untuk bayi yang memiliki manfaat bagi bayi dan ibu adalah ASI. Manfaat ASI menurut (Yanti, Siska Helina, 2022) adalah sebagai berikut :

1. Manfaat ASI Untuk Bayi

a. Mencegah Penyakit

ASI dapat memperkuat sistem kekebalan tubuh bayi. Karena dapat menghindarkan bayi dari tertular berbagai penyakit yang dapat mengganggu kesehatan bayi.

b. Membantu Perkembangan Otak dan Fisik Bayi

Kelebihan ASI eksklusif adalah dapat mendukung dan membantu perkembangan dan perbaikan nyata otak bayi. Sejak usia 0 hingga 6 tahun seorang bayi tidak diperkenankan mengkonsumsi makanan apa pun selain ASI. Oleh karena itu, ASI yang diberikan pada bayi dalam jangka waktu yang lama sangat mempengaruhi otak dan perkembangan bayi.

2. Manfaat ASI Bagi Ibu

a. Mengatasi rasa trauma

Dapat menghilangkan trauma saat melahirkan dan kehadiran bayi dapat menjadi penghiburan bagi kehidupan seorang ibu. Dengan menyusui, lambat laun sensasi luka tersebut akan hilang tanpa bantuan orang lain dan ibu akan terbiasa menyusui bayinya.

b. Mencegah kanker payudara

Selain membuat kesejahteraan dan pikiran ibu lebih stabil, memilih menyusui juga dapat mengurangi risiko penyakit payudara. Tidak adanya pemberian ASI pada bayi menjadi salah satu pemicu tumbuhnya kanker payudara pada ibu.

2.2 Konsep Bayi

2.2.1 Definisi Bayi

Bayi adalah manusia yang baru dilahirkan sampai berumur 12 bulan, namun menurut penelitian bayi tidak ada batasan umur yang jelas, bayi merupakan masa rentan sejak lahir sampai berumur 18 bulan atau 2 tahun (Aristawati, 2021). Bayi adalah anak yang berumur 0 hingga 12 bulan. Masa neonatal, yang jatuh tempo 0-28 hari, dan periode pasca neonatal yang jatuh tempo 29 hari dalam setahun, merupakan dua fase perkembangan pada tahap awal. Bayi akan mengalami adaptasi terhadap lingkungan, perubahan peredaran darah, dan perubahan fungsi organ tubuh pada tahap krusial ini (Herman, 2020).

2.2.2 Stimulasi Dalam Tumbuh Kembang Bayi

Kemampuan dan tumbuh kembang bayi perlu dirangsang oleh orang tua agar bayi dapat tumbuh dan berkembang secara optimal dan sesuai umurnya. Stimulasi adalah perangsangan (penglihatan, bicara, pendengaran, perabaan) yang datang dari lingkungan bayi. Bayi yang mendapat stimulasi yang terarah akan lebih cepat berkembang dibandingkan bayi yang kurang bahkan tidak mendapat stimulasi. Stimulasi juga dapat berfungsi sebagai penguat yang bermanfaat bagi perkembangan bayi. Berbagai macam stimulasi seperti stimulasi visual (penglihatan), verbal (bicara), auditif (pendengaran), taktil (sentuhan) dan lain-lain dapat mengoptimalkan perkembangan bayi (Kementrian Kesehatan RI, 2019). Pemberian stimulasi akan lebih efektif apabila memperhatikan kebutuhan

bayi sesuai dengan tahap-tahap perkembangannya. Dalam melakukan stimulasi tumbuh kembang anak, ada beberapa prinsip dasar yang perlu diperhatikan, yaitu:

1. Stimulasi dilakukan dengan dilandasi rasa cinta dan kasih sayang.
2. Selalu tunjukkan sikap dan perilaku yang baik karena anak akan meniru tingkah laku orang-orang yang terdekat dengannya.
3. Berikan stimulasi sesuai dengan kelompok umur anak.
4. Lakukan stimulasi dengan cara mengajak anak bermain, bemyanyi, bervariasi, menyenangkan, tanpa paksaan dan tidak ada hukuman.
5. Lakukan stimulasi secara bertahap dan berkelanjutan sesuai umur anak, terhadap ke 4 aspek kemampuan dasar anak.
6. Gunakan alat bantu/permainan yang sederhana, aman dan ada di sekitar anak.
7. Berikan kesempatan yang sama pada anak laki-laki dan perempuan.

2.2.3 Tumbuh Kembang Bayi

Pertumbuhan (*growth*) adalah penambahan jumlah, ukuran, organ, dan individu suatu organisme. Anak sebenarnya berkembang tetapi juga meningkatkan ukuran dan struktur organ tubuh dan otak mereka. Perkembangan (*development*) adalah perluasan kualitas kuantitatif dan subjektif (Evita Aulia Nardina, 2021). Tahap perkembangan pada bayi dibagi dalam 4 tahap, yaitu perkembangan bayi umur 0-3 bulan adalah: mampu mengangkat kepala setinggi 45°, menggerakkan kepala dari kiri/kanan ke tengah, melihat dan menatap wajah anda, mengoceh spontan

atau bereaksi dengan mengoceh, suka tertawa keras, bereaksi terkejut terhadap suara keras, membalas tersenyum ketika diajak bicara/tersenyum dan mengenal ibu dengan penglihatan, penciuman, pendengaran dan kontak.

Perkembangan bayi umur 3-6 bulan, anak mampu berbalik dari telungkup ke telentang, mengangkat kepala setinggi 90°, mempertahankan kepala tetap tegak dan stabil, menggenggam pensil, meraih benda yang ada dalam jangkauannya, memegang tangannya sendiri, berusaha memperluas pandangan, mengarahkan matanya pada bendabenda kecil, mengeluarkan suara gembira bernada tinggi atau memekik dan tersenyum ketika melihat mainan/gambar yang menarik saat bermain sendiri.

Perkembangan bayi umur 6-9 bulan, adalah mampu duduk (sikap tripod) sendiri, belajar berdiri, kedua kakinya menyangga sebagian berat badan, merangkak meraih mainan atau mendekati seseorang, memindahkan benda dari satu tangan ke tangan lainnya, memungut 2 benda, masing-masing tangan pegang 1 benda pada saat yang bersamaan, memungut benda sebesar kaeang dengan eara meraup, bersuara tanpa arti, mmmama, bababa, dadada, tatata, menari mainan atau benda yang dijatuhkan, bermain tepuk tangan atau ci/uk ba, bergembira dengan melempar benda dan makan kue sendiri. Sedangkan kemampuan bayi. Umur 9-12 bulan, bayi sudah mampu mengangkat badannya ke posisi berdiri, belajar berdiri selama 30 detik atau berpegangan di kursi, dapat berjalan dengan dituntun, mengulurkan lengan/badan untuk meraih maianan yang diinginkan, menggenggam erat pensil, memasukkan benda ke mulut, mengulang dan menirukan bunyi yang didengar, menyebut 2-3 suku kata yang sama tanpa arti, mengeksplorasi

sekitar, ingin tahu, ingin menyentuh apa saja, bereaksi terhadap suara yang perlahan atau dibisikkan, senang diajak bermain 'ciluk ba' dan mengenal anggota keluarga, takut pada orang yang belum dikenal (Yulizawati, 2022).

2.2.4 Imunisasi

Imunisasi merupakan suatu usaha pemberian kekebalan pada bayi dan anak dengan memasukan jenis vaksin tertentu kedalam tubuh dengan harapan tubuh tersebut membuat zat antibodi untuk mencegah terjangkitnya penyakit tertentu. Vaksin sendiri merupakan suatu bahan yang dipakai untuk merangsang pembentukan zat antibodi dalam tubuh yang dimasukan melalui suntikan dan tetesan. Pada dasarnya imunisasi diberikan karena pada awal kehidupan, tubuh bayi yang baru lahir belum terdapat kekebalan yang dibentuk oleh dirinya sendiri. Bayi hanya memiliki kekebalan yang didapatkan dari sang ibu berbentuk immunoglobulin G. Sedangkan anak sendiri baru bisa membentuk immunoglobulin G setelah usia 2-3 tahun, sehingga pada tahun pertama anak sangat perlu memperoleh imunisasi. Apabila seorang anak diberikan imunisasi berarti anak tersebut mendapatkan kekebalan untuk suatu penyakit tertentu, tetapi belum tentu untuk penyakit yang lain. Imunisasi dasar merupakan imunisasi yang diberikan pada bayi dengan usia 0-9 bulan. Setiap bayi wajib mendapatkan imunisasi dasar lengkap yang terdiri dari 1 dosis hepatitis B diusia 0 bulan; 1 dosis BCG diusia 1 bulan; 3 dosis DPT-HB diusia 2,3,dan 4 bulan; 4 dosis polio diusia 1,2,3, dan 4 bulan; dan 1 dosis campak diusia 9 bulan (Hemadiyan, 2019).

2.3 Konsep Status Gizi

2.3.1 Definisi Status Gizi

Penanda keseimbangan sebagai faktor spesifik yang dapat menggambarkan hasil pemenuhan gizi yang dapat dilihat dari berat badan dan tinggi badan dikenal dengan status gizi (Carissa Wityadarda, 2023). Suplemen memang dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi dimana status kesehatan diwujudkan melalui keselarasan antara kebutuhan dan pemasukan gizi (Berlina, 2021). Pola gizi tidak sepenuhnya ditentukan oleh suplemen yang dibutuhkan oleh tubuh ada berbagai faktor yang menentukan seberapa banyak asimilasi dan pemanfaatan zat gizi dalam tubuh (Mohammad Furqan, 2020).

2.3.2 Penilaian Status Gizi

Di Indonesia, Kartu Menuju Sehat (KMS) merupakan kartu yang digunakan untuk mengevaluasi status gizi balita dan memantau pertumbuhannya. Permasalahan status gizi dapat segera diatasi dengan kartu ini. Penilaian status gizi melibatkan antropometri sebagai penanda status pangan yang dapat digunakan untuk memberikan gambaran keadaan keuangan masyarakat. Penilaian status sehat dapat dilakukan dengan menggunakan penilaian langsung atau tidak langsung (Nurjannah Supardi, 2023). Penilaian status gizi secara langsung menurut (Kemenkes, 2019) adalah :

1. Antropometri adalah ukuran berbagai aspek dan komposisi mendasar tubuh manusia yang dapat digunakan untuk menilai status gizi. Strategi ini bersentuhan langsung dengan individu yang akan diukur.
2. Pemeriksaan fisik dan riwayat medis merupakan merupakan strategi klinis yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi efek samping dan tanda-tanda yang berhubungan dengan penyakit. Memperkirakan status gizi dengan memeriksa tubuh dengan tujuan untuk mengenali efek samping dari kekurangan atau kelebihan gizi.
3. Biokimia adalah pemeriksaan penilaian biokimia terhadap jaringan dan cairan tubuh seperti darah, urin, buang air besar dan jaringan seperti hati, otak, dan lain sebagainya.
4. Biofisik adalah penilaian terhadap permasalahan nyata dan kemampuan jaringan tubuh akibat gangguan metabolisme dan nutrisi, seperti penyakit jantung, sirosis hati, perlemakan hati, dan sebagainya.

Penilaian gizi secara tidak langsung menurut (Mardiyah, 2021) dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal berikut ini:

1. Survei Konsumsi Makanan

Metode penentuan status gizi dengan melihat jumlah dan jenis zat yang dikonsumsi merupakan cara untuk menentukan status gizi. Mengumpulkan informasi pemanfaatan makanan dapat memberikan gambaran umum tentang pemanfaatan berbagai suplemen dalam jaringan, keluarga, dan masyarakat.

2. Statistik Vital

Menganalisis informasi tentang penyebab spesifik dan informasi lain yang berhubungan dengan makanan. Pemanfaatannya dianggap sebagai komponen petunjuk untuk memperkirakan status gizi daerah setempat.

3. Faktor Ekologi

Kesehatan yang buruk adalah masalah alami yang terjadi karena keterkaitan beberapa elemen fisik, organik, dan sosial-ekologi. Seberapa banyak bahan pangan yang dapat diakses bergantung pada keadaan lingkungan seperti lingkungan, tanah, sistem air, dan sebagainya.

Tabel 2 1 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BB/U) anak usia 0 - 60 bulan	Berat badan sangat kurang (<i>severely underweight</i>)	<-3 SD
	Berat badan kurang (<i>underweight</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd +1 SD
	Risiko Berat badan lebih ¹	> +1 SD
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 - 60 bulan	Sangat pendek (<i>severely stunted</i>)	<-3 SD
	Pendek (<i>stunted</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi ²	> +3 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau	Gizi buruk (<i>severely wasted</i>)	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>wasted</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
BB/TB) anak usia 0 - 60 bulan	Berisiko gizi lebih (<i>possible risk of overweight</i>)	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	> + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk (<i>severely wasted</i>) ³	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>wasted</i>) ³	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih (<i>possible risk of overweight</i>)	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	> + 2 SD sd +3 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18tahun	Gizi buruk (<i>severely thinness</i>)	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 2 SD

2.3.3 Status Gizi Berdasarkan Antropometri

Penilaian status gizi secara antropometri menurut (Permenkes, 2020) dapat dilakukan menggunakan indeks antropometri yaitu dengan mengombinasikan dua atau lebih pengukuran. Berat badan menurut umur

(BB/U), panjang atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U), berat badan menurut panjang atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB), indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U), lingkaran kepala menurut umur (LK/U) adalah indeks antropometri yang biasanya digunakan untuk menilai status gizi bayi dan balita. Penilaian status gizi secara antropometri dapat pula dilakukan melalui parameter Lingkaran Lengan Atas (LiLA), berat badan lahir.

1. Indeks Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Indeks BB/U digunakan pada anak usia 0 (nol) sampai 60 (enam puluh) bulan, di mana indeks ini menggambarkan berat badan relatif terhadap umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (*underweight*) atau berat badan sangat kurang (*severely underweight*) atau risiko berat badan lebih, namun indeks ini tidak dapat digunakan untuk menilai anak gemuk atau sangat gemuk. Ketika anak memiliki $BB/U > +1$ SD maka perlu dikonfirmasi dengan indeks BB/PB atau BB/TB atau IMT/U karena anak tersebut kemungkinan mengalami gangguan pertumbuhan (Permenkes, 2020).

Tabel 2 2 Standar Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Anak Laki-Laki Umur 0-8 bulan

Umur (bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Media n	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	2.1	2.5	2.9	3.3	3.9	4.4	5.0
1	2.9	3.4	3.9	4.5	5.1	5.8	6.6
2	3.8	4.3	4.9	5.6	6.3	7.1	8.0
3	4.4	5.0	5.7	6.4	7.2	8.0	9.0
4	4.9	5.6	6.2	7.0	7.8	8.7	9.7

Umur (bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Media n	+1 SD	+2 SD	+3 SD
5	5.3	6.0	6.7	7.5	8.4	9.3	10.4
6	5.7	6.4	7.1	7.9	8.8	9.8	10.9
7	5.9	6.7	7.4	8.3	9.2	10.3	11.4
8	6.2	6.9	7.7	8.6	9.6	10.7	11.9

Tabel 2 3 Standar Berat Badan menurut Umur (BB/U) Anak Perempuan Umur 0-8 Bulan

Umur (bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Media n	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	2.0	2.4	2.8	3.2	3.7	4.2	4.8
1	2.7	3.2	3.6	4.2	4.8	5.5	6.2
2	3.4	3.9	4.5	5.1	5.8	6.6	7.5
3	4.0	4.5	5.2	5.8	6.6	7.5	8.5
4	4.4	5.0	5.7	6.4	7.3	8.2	9.3
5	4.8	5.4	6.1	6.9	7.8	8.8	10.0
6	5.1	5.7	6.5	7.3	8.2	9.3	10.6
7	5.3	6.0	6.8	7.6	8.6	9.8	11.1
8	5.6	6.3	7.0	7.9	9.0	10.2	11.6

2. Indeks Panjang atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Indeks PB/U atau TB/U digunakan pada anak usia 0 (nol) sampai 60 (enam puluh) bulan, di mana indeks ini menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan terhadap umur anak. Indeks ini dapat digunakan untuk menilai anak pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*) atau tinggi. Ketika anak memiliki tinggi badan di atas normal (PB/U atau TB/U > +3 SD), maka kemungkinan ada gangguan endokrin, namun hal ini jarang terjadi di Indonesia (Permenkes, 2020).

Tabel 2 4 Standar Panjang Badan menurut Umur (PB/U) Anak Laki-Laki Umur 0-8 Bulan

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Media n	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	44.2	46.1	48.0	49.9	51.8	53.7	55.6
1	48.9	50.8	52.8	54.7	56.7	58.6	60.6
2	52.4	54.4	56.4	58.4	60.4	62.4	64.4
3	55.3	57.3	59.4	61.4	63.5	65.5	67.6
4	57.6	59.7	61.8	63.9	66.0	68.0	70.1
5	59.6	61.7	63.8	65.9	68.0	70.1	72.2
6	61.2	63.3	65.5	67.6	69.8	71.9	74.0
7	62.7	64.8	67.0	69.2	71.3	73.5	75.7
8	64.0	66.2	68.4	70.6	72.8	75.0	77.2

Tabel 2 5 Standar Panjang Badan menurut Umur (PB/U) Anak Perempuan Umur 0-8 Bulan

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	43.6	45.4	47.3	49.1	51.0	52.9	54.7
1	47.8	49.8	51.7	53.7	55.6	57.6	59.5
2	51.0	53.0	55.0	57.1	59.1	61.1	63.2
3	53.5	55.6	57.7	59.8	61.9	64.0	66.1
4	55.6	57.8	59.9	62.1	64.3	66.4	68.6
5	57.4	59.6	61.8	64.0	66.2	68.5	70.7
6	58.9	61.2	63.5	65.7	68.0	70.3	72.5
7	60.3	62.7	65.0	67.3	69.6	71.9	74.2
8	61.7	64.0	66.4	68.7	71.1	73.5	75.8

3. Indeks Berat Badan Menurut Pajang atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB)

Indeks BB/PB atau BB/TB digunakan pada anak usia 0 (nol) sampai 60 (enam puluh) bulan, di mana indeks ini menggambarkan berat badan terhadap panjang atau tinggi badan anak. Indeks ini dapat digunakan untuk menilai anak gizi kurang (*wasted*), gizi buruk (*severely wasted*), dan anak yang memiliki risiko gizi lebih (*possible risk of overweight*). Anak gizi buruk biasanya disebabkan oleh penyakit dan kekurangan asupan gizi yang terjadi secara akut (Permenkes, 2020).

Tabel 2 6 Standar Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Laki-Laki Umur 0-24 Bulan

Panjang Badan (PB)	Berat Badan (BB)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
45.0	1.9	2.0	2.2	2.4	2.7	3.0	3.3
45.5	1.9	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4
46.0	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.5
46.5	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.2	3.6
47.0	2.1	2.3	2.5	2.8	3.0	3.3	3.7
47.5	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.8
48.0	2.3	2.5	2.7	2.9	3.2	3.6	3.9
48.5	2.3	2.6	2.8	3.0	3.3	3.7	4.0
49.0	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.8	4.2
49.5	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.9	4.3
50.0	2.6	2.8	3.0	3.3	3.6	4.0	4.4
50.5	2.7	2.9	3.1	3.4	3.8	4.1	4.5
51.0	2.7	3.0	3.2	3.5	3.9	4.2	4.7
51.5	2.8	3.1	3.3	3.6	4.0	4.4	4.8
52.0	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.5	5.0

Tabel 2.6 Standar Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Laki-Laki
Umur 0-24 Bulan

52.5	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.6	5.1
53.0	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3
53.5	3.2	3.5	3.8	4.1	4.5	4.9	5.4
54.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.1	5.6
54.5	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.8
55.0	3.6	3.8	4.2	4.5	5.0	5.4	6.0
55.5	3.7	4.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.1
56.0	3.8	4.1	4.4	4.8	5.3	5.8	6.3
56.5	3.9	4.2	4.6	5.0	5.4	5.9	6.5
57.0	4.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.1	6.7
57.5	4.1	4.5	4.9	5.3	5.7	6.3	6.9
58.0	4.3	4.6	5.0	5.4	5.9	6.4	7.1
58.5	4.4	4.7	5.1	5.6	6.1	6.6	7.2
59.0	4.5	4.8	5.3	5.7	6.2	6.8	7.4
59.5	4.6	5.0	5.4	5.9	6.4	7.0	7.6
60.0	4.7	5.1	5.5	6.0	6.5	7.1	7.8
60.5	4.8	5.2	5.6	6.1	6.7	7.3	8.0
61.0	4.9	5.3	5.8	6.3	6.8	7.4	8.1
61.5	5.0	5.4	5.9	6.5	7.0	7.6	8.3
62.0	5.1	5.6	6.0	6.5	7.1	7.7	8.5
62.5	5.2	5.7	6.1	6.7	7.2	7.9	8.6
63.0	5.3	5.8	6.2	6.8	7.4	8.0	8.8
63.5	5.4	5.9	6.4	6.9	7.5	8.2	8.9
64.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.6	8.3	9.1
64.5	5.6	6.1	6.6	7.1	7.8	8.5	9.3
65.0	5.7	6.2	6.7	7.3	7.9	8.6	9.4
65.5	5.8	6.3	6.8	7.4	8.0	8.7	9.6
66.0	5.9	6.4	6.9	7.5	8.2	8.9	9.7
66.5	6.0	6.5	7.0	7.6	8.3	9.0	9.9

Tabel 2.6 Standar Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Laki-Laki Umur 0-24 Bulan

67.0	6.1	6.6	7.1	7.7	8.4	9.2	10.0
67.5	6.2	6.7	7.2	7.9	8.5	9.3	10.2
68.0	6.3	6.8	7.3	8.0	8.7	9.4	10.3
68.5	6.4	6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.5
69.0	6.5	7.0	7.6	8.2	8.9	9.7	10.6
69.5	6.6	7.1	7.7	8.3	9.0	9.8	10.8
70.0	6.6	7.2	7.8	8.4	9.2	10.0	10.9
70.5	6.7	7.3	7.9	8.5	9.3	10.1	11.1
71.0	6.8	7.4	8.0	8.6	9.4	10.2	11.2
71.5	6.9	7.5	8.1	8.7	9.5	10.4	11.3
72.0	7.0	7.6	8.2	8.9	9.6	10.5	11.5

Tabel 2 7 Standar Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Perempuan Umur 0-24 Bulan

Panjang Badan (PB)	Berat Badan (KB)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
45.0	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3
45.5	2.0	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4
46.0	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5
46.5	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6
47.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7
47.5	2.2	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8
48.0	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6	4.0
48.5	2.4	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.1
49.0	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2
49.5	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3
50.0	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.5
50.5	2.7	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6
51.0	2.8	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.8

Tabel 2.7 Standar Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Perempuan Umur 0-24 Bulan

51.5	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.9
52.0	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6	5.1
52.5	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.2
53.0	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.9	5.4
53.5	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6	5.0	5.5
54.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.2	5.7
54.5	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.9
55.0	3.5	3.8	4.2	4.5	5.0	5.5	6.1
55.5	3.6	3.9	4.3	4.7	5.1	5.7	6.3
56.0	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.8	6.4
56.5	3.8	4.1	4.5	5.0	5.4	6.0	6.6
57.0	3.9	4.3	4.6	5.1	5.6	6.1	6.8
57.5	4.0	4.4	4.8	5.2	5.7	6.3	7.0
58.0	4.1	4.5	4.9	5.4	5.9	6.5	7.1
58.5	4.2	4.6	5.0	5.5	6.0	6.6	7.3
59.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.2	6.8	7.5
59.5	4.4	4.8	5.3	5.7	6.3	6.9	7.7
60.0	4.5	4.9	5.4	5.9	6.4	7.1	7.8
60.5	4.6	5.0	5.5	6.0	6.6	7.3	8.0
61.0	4.7	5.1	5.6	6.1	6.7	7.4	8.2
61.5	4.8	5.2	5.7	6.3	6.9	7.6	8.4
62.0	4.9	5.3	5.8	6.4	7.0	7.7	8.5
62.5	5.0	5.4	5.9	6.5	7.1	7.8	8.7
63.0	5.1	5.5	6.0	6.6	7.3	8.0	8.8
63.5	5.2	5.6	6.2	6.7	7.4	8.1	9.0
64.0	5.3	5.7	6.3	6.9	7.5	8.3	9.1
64.5	5.4	5.8	6.4	7.0	7.6	8.4	9.3
65.0	5.5	5.9	6.5	7.1	7.8	8.6	9.5
65.5	5.5	6.0	6.6	7.2	7.9	8.7	9.6

Tabel 2.7 Standar Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB) Anak Perempuan Umur 0-24 Bulan

66.0	5.6	6.1	6.7	7.3	8.0	8.8	9.8
66.5	5.7	6.2	6.8	7.4	8.1	9.0	9.9
67.0	5.8	6.3	6.9	7.5	8.3	9.1	10.0
67.5	5.9	6.4	7.0	7.6	8.4	9.2	10.2
68.0	6.0	6.5	7.1	7.7	8.5	9.4	10.3
68.5	6.1	6.6	7.2	7.9	8.6	9.5	10.5
69.0	6.1	6.7	7.3	8.0	8.7	9.6	10.6
69.5	6.2	6.8	7.4	8.1	8.9	9.7	10.7
70.0	6.3	6.9	7.5	8.2	9.0	9.9	10.9
70.5	6.4	6.9	7.6	8.3	9.1	10.0	11.0
71.0	6.5	7.0	7.7	8.4	9.2	10.1	11.1
71.5	6.5	7.1	7.7	8.5	9.3	10.2	11.3
72.0	6.6	7.2	7.8	8.6	9.4	10.3	11.4

4. Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

Indeks IMT/U digunakan pada anak usia 0 (nol) sampai 60 (enam puluh) bulan, di mana indeks ini menggambarkan indeks massa tubuh terhadap umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U cenderung menunjukkan hasil yang sama dengan grafik BB/PB atau BB/TB, namun sebagaimana dalam pedoman tata laksana anak gizi buruk bahwa diagnosis gizi kurang dan gizi buruk tetap menggunakan indeks BB/PB atau BB/TB. Indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Indeks ini digunakan dalam penilaian status gizi tingkat individu untuk mengidentifikasi masalah

gizi lebih, kategori berisiko gizi lebih (*possible risk of overweight*)
(Permenkes, 2020).

Tabel 2 8 Standar Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Laki Laki Umur 0-8 Bulan

Umur (bulan)	Indeks Massa Tubuh (IMT)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Media n	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	10.2	11.1	12.2	13.4	14.8	16.3	18.1
1	11.3	12.4	13.6	14.9	16.3	17.8	19.4
2	12.5	13.7	15.0	16.3	17.8	19.4	21.1
3	13.1	14.3	15.5	16.9	18.4	20.0	21.8
4	13.4	14.5	15.8	17.2	18.7	20.3	22.1
5	13.5	14.7	15.9	17.3	18.8	20.5	22.3
6	13.6	14.7	16.0	17.3	18.8	20.5	22.3
7	13.7	14.8	16.0	17.3	18.8	20.5	22.3
8	13.6	14.7	15.9	17.3	18.7	20.4	22.2

Tabel 2 9 Standar Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Perempuan Umur 0-8 Bulan

Umur (bulan)	Berat Badan (Kg)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Media n	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	10.1	11.1	12.2	13.3	14.6	16.1	17.7
1	10.8	12.0	13.2	14.6	16.0	17.5	19.1
2	11.8	13.0	14.3	15.8	17.3	19.0	20.7
3	12.4	13.6	14.9	16.4	17.9	19.7	21.5
4	12.7	13.9	15.2	16.7	18.3	20.0	22.0
5	12.9	14.1	15.4	16.8	18.4	20.2	22.2
6	13.0	14.1	15.5	16.9	18.5	20.3	22.3
7	13.0	14.2	15.5	16.9	18.5	20.3	22.3
8	13.0	14.1	15.4	16.8	18.4	20.2	22.2

5. Lingkar Kepala Menurut Umur (LK/U)

Indeks LK/U menggambarkan lingkar kepala terhadap umur anak. Indeks ini digunakan untuk mengetahui status gizi anak dengan membandingkan hasil pengukuran lingkar kepala dengan ukuran lingkar kepala standar pada anak yang sehat sesuai dengan umur dan jenis kelaminnya. Indeks ini dapat menunjukkan ada tidaknya potensi perkembangan neurologis yang defisit. WHO menyarankan agar pengukuran lingkar kepala dilakukan pada bayi yang baru lahir hingga anak tersebut berusia dua tahun (Permenkes, 2020).

Tabel 2 10 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Bayi dan Balita Berdasarkan Ukuran LK/U

Klasifikasi	Ambang Batas
Sangat kecil	$< -3 \text{ SD}$
Kecil	$-3 \text{ SD sd } < -2 \text{ SD}$
Normal	$\geq -2 \text{ SD sd } \leq +2 \text{ SD}$
Sangat besar	$> +2 \text{ SD}$

6. Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Lingkar Lengan Atas (LiLA) dapat digunakan untuk menentukan status gizi secara massal pada anak yang berusia 6 (enam) sampai 59 (lima puluh sembilan) bulan, namun tidak dapat digunakan untuk pemantauan pertumbuhan. Pengukuran LiLA dapat digunakan untuk menentukan status gizi kurang dan gizi buruk. Pengukuran LiLA dalam satuan milimeter (mm) lebih akurat daripada pengukuran dalam satuan centimeter (cm) (Permenkes, 2020).

Tabel 2 11 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Bayi dan Balita Berdasarkan Ukuran LiLA

Klasifikasi	Ambang Batas
Gizi Baik	≥ 125 mm
Gizi Kurang	≥ 115 mm- < 125 mm
Gizi Buruk	< 115 mm

7. Berat Badan Lahir

Berat badan lahir merupakan berat pokok seorang bayi. Estimasi berat badan lahir dilakukan dengan cepat untuk menghindari terjadinya penurunan berat badan setelah lahir. Berat badan lahir bayi dikatakan normal ketika ≥ 2.500 gram dan berat badan lahir bayi dikatakan rendah ketika kurang dari 2.500 gram. Bayi dengan berat badan lahir rendah berisiko lebih tinggi untuk mengalami gangguan fisik dan kognitif serta penyakit kronis yang berkaitan dengan gizi di kemudian hari.

2.3.4 Klasifikasi Status Gizi

Menurut (Yuniarti, 2020) seseorang dikatakan memiliki status gizi baik jika jumlah energi yang dihasilkan setara dengan energi yang dikonsumsi oleh tubuh. Energi yang masuk ke dalam tubuh bisa berasal dari karbohidrat, protein, lemak dan berbagai nutrisi. *Undernutrition* yang sering juga disebut dengan gizi buruk, merupakan kondisi pola makan seseorang dimana jumlah energi yang masuk tidak sama dengan jumlah energi yang dikeluarkan. Sebaliknya, gizi lebih (*overnutrition*) adalah suatu kondisi gizi dimana seseorang mengonsumsi lebih banyak energi dari pada yang dikeluarkannya.

2.3.5 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Menurut (Fiana, 2021) ada 2 faktor yang mempengaruhi status gizi yaitu:

1. Faktor Langsung

a. Kecukupan Komsumsi Makanan.

Gizi yang cukup dan kemampuan tubuh dalam menyerap zat-zat gizi yang diperlukan apabila aksesibilitas pemanfaatan pangan semakin berkurang maka akan berdampak pada berkembangnya penyakit yang akan mempengaruhi status gizi.

b. Keadaan Kesehatan.

Kurang gizi adalah faktor pemicu yang mempermudah anak untuk mengalami kelemahan kronis atau mempermudah munculnya penyakit infeksi yang tidak dapat diatasi.

2. Faktor Tidak Langsung.

a. Ketahanan Makanan Keluarga.

Pangan mempunyai peranan penting dalam perkembangan dan kemajuan dimana kebutuhan bayi tidak sama dengan kebutuhan orang dewasa. Perkembangan dan kemajuan bayi dipengaruhi oleh ketahanan pangan keluarga.

b. Asuhan Ibu Bagi Anak.

Dalam tumbuh kembang bayi, peran ibu dalam biologi anak tidaklah sedikit.

c. Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan dan Sanitasi Lingkungan. Status

gizi seorang anak dapat diketahui melalui pemeriksaan kesehatan dan penimbangan setiap bulan.

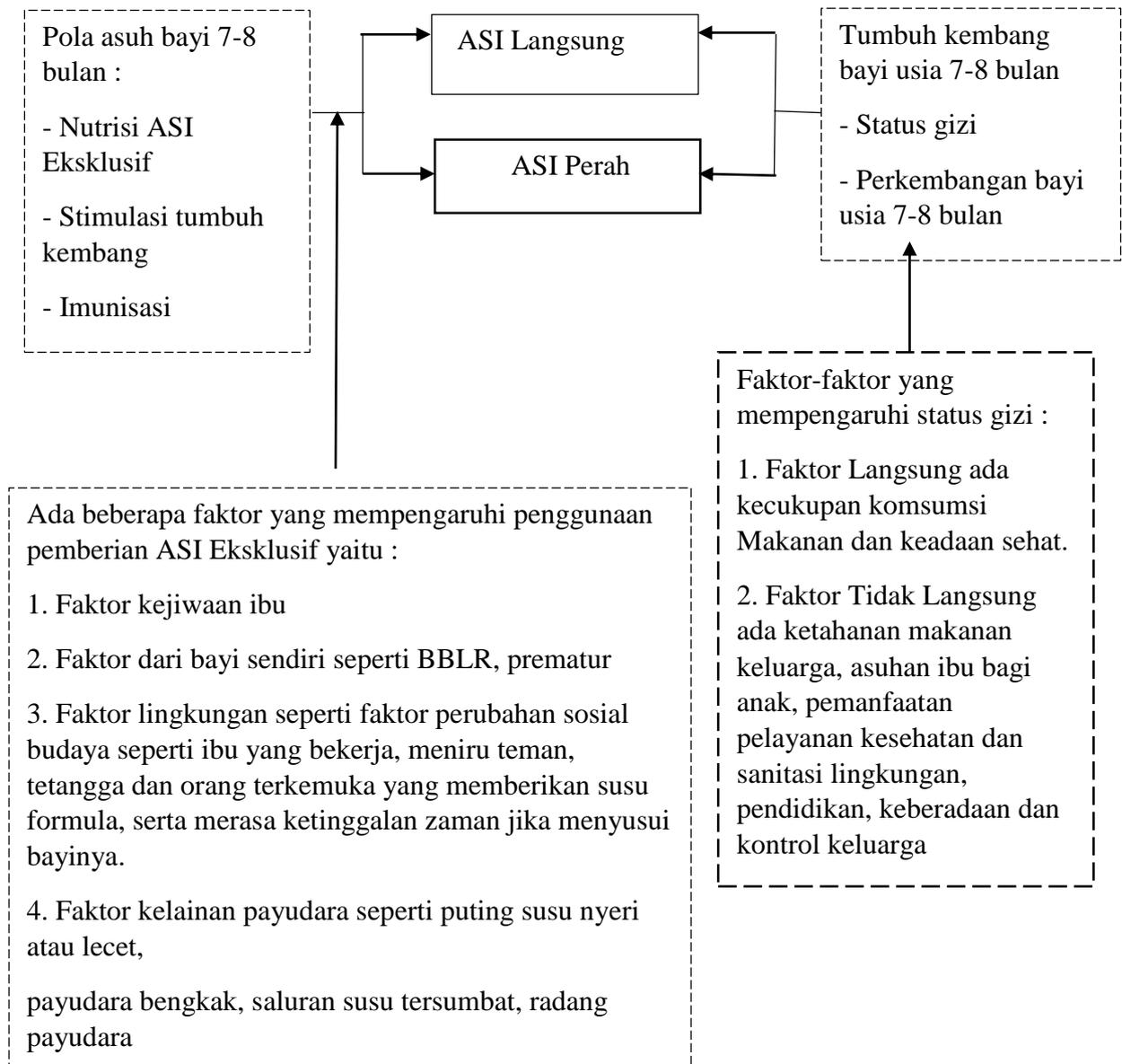
d. Pendidikan.

Dalam tumbuh kembang dan kemajuan anak, pendidikan orang tua kemungkinan besar menjadi faktor paling utama.

e. Keberadaan dan Kontrol Keluarga.

Keberadaan keluarga bahagia berdampak pada tumbuh kembang anak.

2.4 Kerangka Konseptual



————— : diteliti

- - - - - : tidak diteliti

Penjelasan Kerangka Konsep

Bayi adalah manusia yang baru dilahirkan sampai berumur 12 bulan, namun menurut penelitian bayi tidak ada batasan umur yang jelas, bayi merupakan masa rentan sejak lahir sampai berumur 18 bulan atau 2 tahun. Ada dua teknik metode dalam pemberian ASI eksklusif yaitu Teknik ASI Perah (*Breast Pumping*) dan Teknik ASI Langsung (*Direct Breastfeeding*). Dari kedua teknik metode dalam pemberian ASI dapat diperoleh perbandingan status gizi pada bayi usia 7-8 bulan. Status gizi pada bayi usia 7-8 bulan dapat di ukur berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U), panjang badan menurut umur (PB/U), indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Dengan klasifikasi gizi baik, kurang, buruk, dan lebih.

Hipotesis Penelitian

H₁ : Ada perbedaan status gizi bayi usia 7-8 bulan setelah diberikan ASI eksklusif dengan pemberian metode perah dan air susu ibu langsung.