

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pertumbuhan

1. Pengertian Pertumbuhan

Pertumbuhan (*growth*) mengacu pada perubahan kuantitatif, yaitu peningkatan jumlah, ukuran, atau dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Selain bertambah besar secara fisik, anak juga mengalami peningkatan ukuran serta struktur organ tubuh, termasuk otak. Pertumbuhan dapat diukur melalui berat badan (gram, kilogram, pound), tinggi badan (cm, meter), usia tulang, tanda-tanda pubertas, serta keseimbangan metabolik seperti retensi kalsium dan nitrogen dalam tubuh (Windiani & Soetjiningsih, 2023).

Anak dinyatakan memiliki pertumbuhan normal apabila perkembangannya mengikuti grafik pertumbuhan. Status gizi dan kesehatan yang optimal mencerminkan pertumbuhan anak yang normal. Untuk mencapai pertumbuhan yang optimal, asupan gizi anak harus memenuhi kebutuhan yang diperlukan tubuhnya (Arianti et al., 2022).

Untuk mendeteksi permasalahan gizi pada anak, seperti gangguan pertumbuhan dan kekurangan gizi, pemantauan pertumbuhan sangat dibutuhkan. Posyandu di Indonesia memiliki peran utama dalam kegiatan ini dengan menimbang dan mengukur tinggi badan anak berusia 0-5 tahun setiap bulan. Semua data tersebut tercatat dalam Kartu Menuju Sehat (KMS) untuk memantau laju pertumbuhan anak (Kemenkes, 2020).

Periode balita ialah masa pertumbuhan yang cepat. karena dapat dilihat dalam pertumbuhan sel otak, pertumbuhan kerangka, serta banyaknya sel. Pertumbuhan sel otak mencapai 75% menjelang akhir usia dua tahun dan berakhir pada usia 6-10 tahun. Peningkatan tinggi badan sekitar 6-8 cm/tahun dan berat badan sebanyak 2-3 kg/tahun pada anak sehat usia dua tahun hingga masa pubertas (Nur et al., 2023).



Sumber : Indriani, 2017

Gambar 1.

Tahap Pertumbuhan

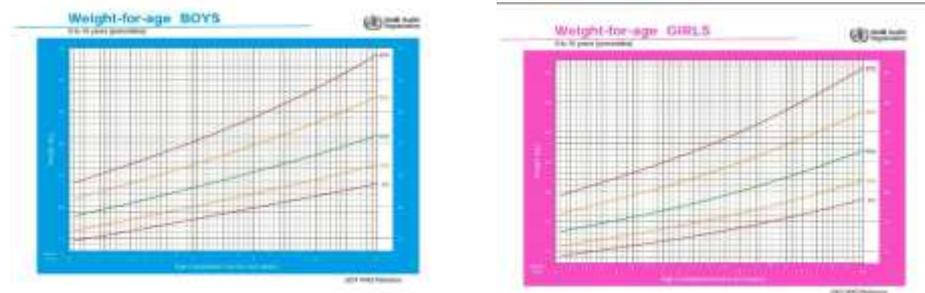
2. Ciri – Ciri Pertumbuhan

Terdapat 4 ciri – ciri pertumbuhan menurut (Cahyaningsih, 2021) :

1. Kuantitatif
Pertumbuhan bersifat kuantitatif, yaitu mengalami peningkatan ukuran, jumlah, atau volume, misalnya bertambahnya tinggi badan, berat badan, dan ukuran organ tubuh.
2. Irreversibel
Pertumbuhan bersifat permanen dan tidak bisa kembali ke kondisi semula, artinya proses ini tidak bisa diulang atau dibalik.
3. Teratur dan Sistematis
Pertumbuhan terjadi secara teratur dan mengikuti pola tertentu yang sistematis, misalnya perkembangan ukuran tubuh dari kepala ke kaki atau organ-organ tubuh yang tumbuh sesuai tahap usia.
4. Tidak Merata
Pertumbuhan tidak terjadi secara serempak di seluruh bagian tubuh, beberapa bagian mungkin tumbuh lebih cepat dibandingkan bagian lainnya.

3. Indikator Pertumbuhan

Indikator utama dalam penilaian pertumbuhan anak berdasarkan antropometri adalah indeks berat badan menurut umur (BB/U). Berat badan anak diukur dan dicocokkan dengan usia pada grafik pertumbuhan WHO untuk menentukan status gizi, terutama untuk mendeteksi anak dengan berat badan kurang (underweight) atau sangat kurang (severely underweight). Indeks ini tidak dirancang untuk mengidentifikasi kelebihan berat badan atau obesitas.



Gambar 2.

Grafik Pertumbuhan WHO untuk laki-laki dan perempuan

Sumber : WHO Growth Chart

4. Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan

Pertumbuhan balita dipengaruhi oleh dua kelompok faktor utama, yakni faktor yang berasal dari dalam diri anak dan faktor dari lingkungan sekitar (Nur et al., 2023).

a. Faktor Internal

Faktor internal yang berperan dalam pertumbuhan meliputi kondisi kesehatan dan asupan nutrisi ibu selama kehamilan (masa pranatal) serta konsumsi gizi balita setelah lahir (masa pascanatal).

b. Faktor Eksternal

Pertumbuhan anak dipengaruhi oleh faktor eksternal yang mencakup dari:

1. Keluarga, termasuk kondisi ekonomi rendah, pendidikan, pola asuh saat memberi makan, serta praktik hidup bersih juga sehat.
2. Lingkungan, kebiasaan budaya, ketersediaan sumber daya, fasilitas kesehatan, kebersihan lingkungan, serta air minum yang layak.
3. Pemerintah, lewat regulasi dan kebijakan di bidang kesehatan, pangan, ekonomi, serta politik.

B. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah kondisi kesehatan yang mencerminkan keseimbangan antara asupan nutrisi dan kebutuhan tubuh. Penilaian status gizi biasanya dilakukan dengan mengukur berat badan, tinggi badan, dan pemeriksaan darah. Informasi ini membantu mengetahui apakah seseorang mengalami kekurangan atau kelebihan nutrisi, sehingga bisa diberikan penanganan yang tepat untuk mendukung pertumbuhan dan kesehatan optimal (Thamaria, 2017).

2. Indikator Status Gizi

Indikator antropometri untuk menentukan status gizi anak menggunakan standart antropometri anak berdasarkan parameter berat badan dan tinggi badan dalam indeks IMT/U :

a. Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U)

Indeks IMT/U dipakai untuk mengklasifikasikan status gizi mulai dari gizi buruk, kurang, baik, hingga risiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas. Meskipun hasil grafik IMT/U hampir serupa dengan grafik BB/PB atau BB/TB, IMT/U lebih efektif dalam mendeteksi anak yang berisiko mengalami kelebihan gizi dan obesitas. Anak dengan nilai IMT/U lebih dari +1 SD dianggap berpotensi mengalami gizi berlebih dan perlu penanganan agar tidak berkembang menjadi obesitas (RI, 2020).

Tabel 1.
Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

| Indeks | Kategori Status Gizi | Ambang Batas (Z-Score) |
|--|---|------------------------|
| Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun | 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 |

Sumber: PMK No 2 tahun 2020, Terkait Standar Antropometri Anak

3. Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

Aspek-aspek yang berdampak pada kesehatan gizi anak ialah faktor ekonomi, serta faktor kebiasaan makan anak yang diterapkan oleh orang tua (Agrina, Erika, 2020). Karena kecenderungan memilih makanan secara selektif, anak *picky eater* memiliki asupan nutrisi yang tidak memadai, yang berpotensi menimbulkan gangguan keseimbangan gizi dan mempengaruhi status gizinya yang mempengaruhi keterbatasan fisik pada anak, terutama pada *system* pencernaan. Hal ini erat kaitannya dengan kebiasaan makan yang diterapkan oleh orang tua (Heryanto Laora Merissa, Bunga Putri, 2023).

UNICEF mengidentifikasi tiga penyebab utama malnutrisi pada anak, yaitu penyebab langsung, tidak langsung, dan mendasar. Penyebab langsung mencakup kurangnya konsumsi gizi dan infeksi penyakit. Kekurangan gizi dapat terjadi akibat porsi makan yang sedikit atau makanan yang tidak mencukupi kebutuhan nutrisi, sedangkan infeksi menimbulkan kerusakan organ yang menghambat penyerapan zat gizi (Chikhungu et al, 2014 dalam Septikasari, 2018).

Gizi buruk disebabkan secara tidak langsung oleh kurangnya pangan yang tersedia, pola asuh yang tidak optimal, sanitasi air yang tidak memadai, serta layanan kesehatan yang kurang baik. Akar masalah atau penyebab mendasar adalah krisis di bidang ekonomi, politik, sosial, dan bencana alam yang memengaruhi ketersediaan pangan, pola asuh keluarga, layanan kesehatan, dan sanitasi, yang semuanya berimbas pada kondisi gizi (Santosa et al, 2013 dalam Septikasari, 2018).

4. Alat Ukur Status Gizi

a. Berat Badan

Berat badan sebagai ukuran antropometri pada bayi dan balita menggambarkan perubahan total jaringan tubuh. Saat ini, berat badan menjadi indikator terbaik untuk mengevaluasi status gizi dan pertumbuhan anak karena pengukurannya objektif, responsif terhadap perubahan, dan mudah diulang (Rambe et al., 2020).



Gambar 3.
Timbangan Digital

Menimbang berat badan menurut (Kemenkes, 2022b) :

1. Prosedur Penimbangan

- a) Memastikan timbangan dalam kondisi bersih dan lengkap.
- b) Memasang baterai untuk timbangan yang membutuhkan sumber daya baterai.
- c) Menempatkan timbangan pada permukaan yang rata, keras, dan memiliki pencahayaan yang cukup.
- d) Menyalakan timbangan dan memastikan layar menunjukkan angka 00,0 sebelum digunakan.
- e) Anak harus melepas sepatu dan pakaian luar, atau mengenakan pakaian seminimal mungkin saat ditimbang.
- f) Anak berdiri di tengah timbangan saat layar menunjukkan 00,0, dan tetap diam sampai angka berat badan stabil muncul di layar.

b. Tinggi badan

Sebagai ukuran antropometri, tinggi badan mencerminkan pertumbuhan kerangka tubuh. Dalam kondisi normal, tinggi badan meningkat sesuai dengan usia. Tinggi badan kurang responsif terhadap

masalah gizi jangka pendek dibandingkan berat badan. Cara mengukur tinggi atau panjang anak tergantung pada usia dan kemampuan berdiri. Anak di atas dua tahun biasanya diukur tingginya dengan menggunakan stadiometer saat berdiri (Rambe et al., 2020).



Gambar 4.
Stadiometer

Pengukuran Tinggi badan menurut (Kemenkes, 2022b) :

- 1) Prosedur Pengukuran
 - a) Letakkan alat ditempat yang datar.
 - b) Lepaskan semua alas kaki dan aksesoris seperti penutup kepala atau hiasan yang dapat menghambat proses pengukuran.
 - c) Dua orang melakukan pengukuran, dengan pengukur utama menempatkan balita berdiri tegak membelakangi tiang pengukur.
 - d) Asisten pengukur memeriksa agar lima titik tubuh balita (kepala belakang, punggung, bokong, betis, dan tumit) menempel pada tiang.
 - e) Kepala balita harus dalam posisi *Frankfort Horizontal Plane*, yaitu garis imajiner dari telinga ke bawah mata.
 - f) Pengukur utama memegang dagu balita sambil memastikan balita melihat lurus ke depan.
 - g) Geser papan pengukur kepala hingga menekan puncak kepala balita.
 - h) Catat tinggi badan dengan satuan sentimeter dan presisi satu desimal.

5. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi dilakukan dengan dua pendekatan: langsung dan tidak langsung. Pendekatan langsung meliputi pengukuran antropometri, pemeriksaan klinis, tes biokimia, dan biofisik. Sementara itu, pendekatan tidak langsung menggunakan survei konsumsi makanan, statistik kesehatan, dan faktor lingkungan (Mardalena, 2019).

a. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

1) Antropometri

Antropometri merupakan pengukuran tubuh manusia yang dilakukan untuk menilai pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan mencakup perubahan ukuran, jumlah, dan fungsi dari sel, jaringan, serta organ, dengan indikator seperti berat badan, tinggi badan, umur tulang, dan keseimbangan metabolik.

2) Klinis

Penilaian status gizi secara langsung melalui pemeriksaan klinis umumnya mencakup:

1. Riwayat kesehatan, yaitu catatan mengenai perkembangan penyakit yang dialami.
2. Pemeriksaan fisik, dilakukan dari kepala hingga ujung kaki untuk mengidentifikasi tanda atau gejala gangguan gizi.
3. Biokimia, yang mencakup penilaian zat besi melalui pemeriksaan Hb, protein, vitamin, dan mineral.
4. Biofisik, menilai status gizi berdasarkan fungsi jaringan dan perubahan struktur tubuh.

b. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

1) Survei Konsumsi Makanan

Mengukur pola makan untuk mengetahui tingkat kecukupan nutrisi dan bahan pangan, baik pada individu, keluarga, maupun kelompok, serta faktor yang memengaruhi konsumsi tersebut.

2) Statistik Vital

Data kesehatan wilayah mencakup angka kematian, penyakit, pelayanan kesehatan, serta infeksi yang memengaruhi status gizi.

3) Faktor Ekologi

Faktor-faktor malnutrisi meliputi infeksi, konsumsi makanan, pengaruh budaya, ekonomi, produksi pangan, dan tingkat kesehatan serta pendidikan.

C. Anak Prasekolah

1. Pengertian Anak Prasekolah

Anak prasekolah merujuk pada kelompok usia antara nol hingga enam tahun, yang umumnya mengikuti program pendidikan prasekolah. Di Indonesia, anak-anak berusia 5–6 tahun biasanya mengikuti program Taman Kanak-Kanak (Oktiawati et al., 2020). Kelompok anak usia balita (1-5 tahun) dikenal dengan istilah anak prasekolah (Nur et al., 2023).

Memantau tumbuh kembang anak prasekolah adalah langkah penting yang memengaruhi kesehatan, kesejahteraan, pembelajaran, dan perilaku mereka di masa depan. Anak yang mendapat tumbuh kembang optimal cenderung menjadi dewasa yang lebih sehat, hasil dari perpaduan faktor genetik dan lingkungan, yang mendukung kehidupan berkualitas lebih baik (Hartian *et al.*, 2021).

2. Karakteristik Anak Prasekolah

Setiap anak memiliki keunikan tersendiri dan akan melalui tahap tumbuh kembang secara bertahap dan berkesinambungan. Pada anak usia prasekolah, ciri utama yang menonjol meliputi keterampilan motorik, perkembangan sosial, bahasa, dan kognitif (Soetijingsih, 2013 dalam Raudhati, 2022). Pemantauan tumbuh kembang dilakukan secara menyeluruh, termasuk penilaian rutin pertumbuhan anak melalui penimbangan bulanan, pengisian kartu menuju sehat, dan evaluasi status pertumbuhan berdasarkan kenaikan berat badan (Kemenkes, 2016).

Menurut (Mansur, 2019) menyatakan karakteristik anak prasekolah ialah :

a) Memiliki Sifat Egosentris

Egosentris mengacu pada kecenderungan anak untuk memusatkan perhatian pada dirinya sendiri, dengan harapan keinginannya terpenuhi segera, Anak memahami sesuatu berdasarkan perspektif pribadinya.

b) Unik dalam Karakter

Walaupun terlihat serupa, setiap anak memiliki karakteristik unik yang perlu diperhatikan, seperti gaya belajar, cara memahami, dan metode menyelesaikan masalah. Hal ini membutuhkan pendekatan khusus untuk mengembangkan potensi anak secara maksimal.

c) Mengekspresikan Perasaan Secara Spontan

Anak cenderung menyampaikan perasaan mereka secara langsung kepada orang lain, tanpa mempertimbangkan situasi atau orang yang diajak berbicara.

d) Penuh Energi dan Aktif

Anak senang mencoba berbagai aktivitas yang dianggap menyenangkan, terutama jika aktivitas tersebut baru baginya. Anak akan terus mengulang aktivitas tersebut sampai ia merasa bosan. Aktivitas ini penting untuk mendukung proses tumbuh kembangnya.

e) Rasa Ingin Tahu yang Tinggi

Anak memiliki keingintahuan besar terhadap lingkungannya. Mereka sering mengajukan pertanyaan atau mengamati sesuatu sampai mendapatkan jawaban yang memuaskan.

f) Imajinasi yang Kuat

Anak usia prasekolah memiliki kemampuan berimajinasi yang sangat tinggi. Mereka kerap mengajukan berbagai pertanyaan dan berfokus pada hal-hal tertentu hingga menemukan jawaban yang memuaskan.

g) Konsentrasi yang Singkat

Anak biasanya memiliki durasi perhatian yang pendek dan mudah terdistraksi oleh hal lain. Mereka sulit untuk duduk diam atau fokus dalam jangka waktu lama, dengan konsentrasi rata-rata hanya sekitar sepuluh menit.

h) Gemar Meniru

Anak sering meniru tindakan orang di sekitarnya, termasuk apa yang dilihatnya di televisi atau media lainnya.

i) Suka Bermain

Bermain menjadi aktivitas utama bagi anak usia dini, sekaligus menjadi sarana pembelajaran. Beragam permainan dapat merangsang perkembangan anak secara optimal.

j) Jiwa Petualang dan Eksplorasi

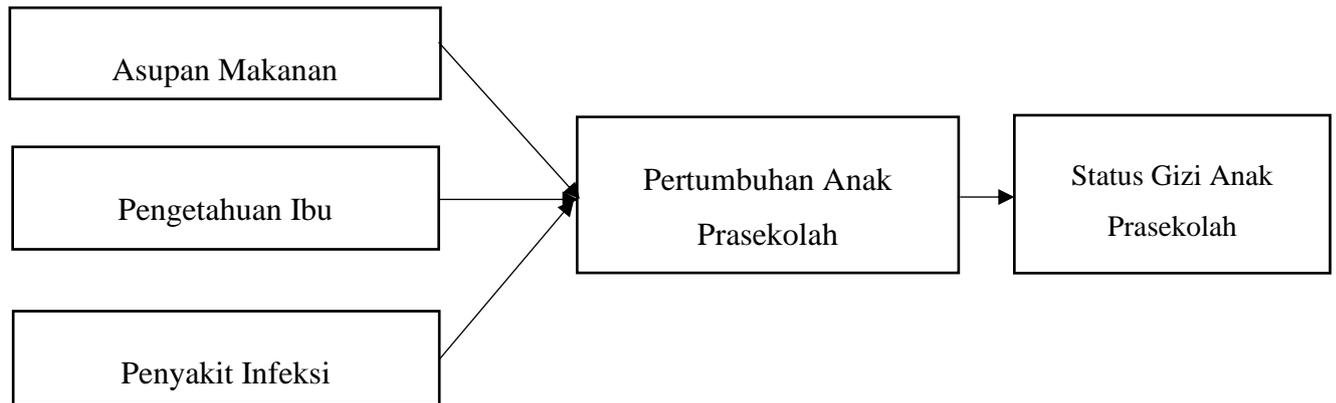
Anak memiliki keinginan yang besar untuk menjelajah, mencoba, dan mengeksplorasi hal-hal baru di lingkungannya.

k) Belum Memahami Konsep Abstrak

Anak usia dini belum mampu memahami konsep-konsep abstrak seperti kedisiplinan, kejujuran, keadilan, kemandirian, dan lainnya.

D. Kerangka Teori

Menurut berbagai penelitian pertumbuhan anak prasekolah dapat dipengaruhi oleh berbagai hal. Hal ini dapat digambarkan dalam sebuah diagram sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 5.



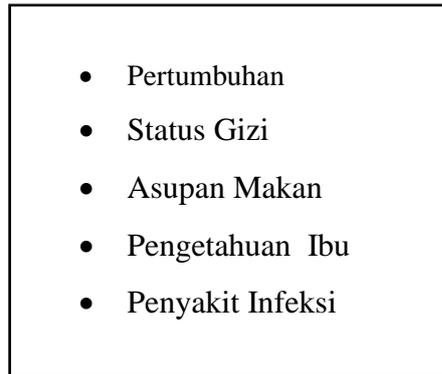
Gambar 5.

Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi (Afrinis et al., 2021) & (Safitri et al., 2024)

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep tersebut mengkaji Gambaran Pertumbuhan dan Status Gizi Anak Prasekolah Di Desa Lokus Stunting Pasar Krui Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat. Dari gambaran dibawah bisa diperhatikan bahwa status gizi menjadi variable dependen. kerangka konsepnya seperti :



Gambar 6.
Kerangka Konsep

F. Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi Operasional

| No | Nama Variable | Definisi Operasional | Alat Ukur | Cara Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|----|---------------|---|--|---|--|---------|
| 1. | Pertumbuhan | Hasil plotting pengukuran BB/U yang dibandingkan dengan bulan lalu dan bulan yang akan datang | Timbangan Digital Grafik Pertumbuhan WHO | Penimbangan berat badan (BB/U) | <p>1 = Pertumbuhan baik, jika grafik BB/U mengikuti garis pertumbuhan</p> <p>2 = Pertumbuhan tidak baik, jika grafik BB/U mendatar atau menurun memotong pertumbuhan di bawahnya</p> <p>(Kemenkes, 2023)</p> | Ordinal |
| 2. | Status gizi | Keadaan tubuh anak yang dinilai dengan IMT/U | Timbangan Digital Stadiometer | Menimbang Berat Badan (BB) dan Mengukur Tinggi Badan (TB) | <p>IMT/U</p> <p>1. = Gizi buruk (<i>severely thinness</i>) = < - 3 SD</p> <p>2. = Gizi kurang (<i>thinness</i>) = - 3 SD sd < - 2 SD</p> <p>3. = Gizi baik (normal) = - 2 SD sd + 1 SD</p> <p>4. = Gizi Lebih (<i>overweight</i>) = + 1 SD sd + 2 SD</p> <p>5. = Obesitas (<i>obese</i>) = > + 2 SD</p> <p>(Permenkes RI, 2020)</p> | Ordinal |

| | | | | | | |
|----|--------------|--|--|-----------|---|---------|
| 3. | Asupan Makan | <p>Peroleh energi, total energi yang diperoleh anak prasekolah selama sehari dalam satuan kkal</p> <p>Asupan protein, jumlah protein total dalam makanan yang sering dikonsumsi anak prasekolah dalam satuan gram.</p> <p>Asupan lemak, jumlah lemak yang dikonsumsi anak prasekolah dalam satuan gram.</p> <p>Asupan karbohidrat, jumlah karbohidrat yang dikonsumsi anak prasekolah dalam satuan gram.</p> | Kuisisioner <i>Food Recall</i> 1 x 24 jam Software Nutrisurvey | Wawancara | <p>1. = Sangat kurang, jika < 70% AKE 2. = Kurang, jika 70 - <100% AKE 3. = Cukup, Jika 100 - <130 AKE 4. = Lebih, jika >130% AKE</p> <p>1 = Sangat kurang, jika <80% AKP 2 = Kurang, jika 80 - <100% AKP 3 = Cukup, Jika 100 - <120% AKP 4 = Lebih, jika >120% AKP</p> <p>1 = Sangat kurang, jika <80% dari kebutuhan 2 = Kurang, jika 80 - <100% dari kebutuhan 3 = Cukup, Jika 100 - <120% dari kebutuhan 4 = Lebih, jika >120% dari kebutuhan</p> <p>1 = Sangat kurang, jika <70% dari kebutuhan 2 = Kurang, jika 70 - <100% dari kebutuhan 3 = Cukup, Jika 100 - <120% dari kebutuhan 4 = Lebih, jika >120% dari kebutuhan</p> | Ordinal |
|----|--------------|--|--|-----------|---|---------|

| | | | | | | |
|----|--------------------------|--|-------------|-----------|--|---------|
| | | | | | (SDT, 2014) | |
| 4. | Pengetahuan Ibu | Potensi responden untuk menjawab pertanyaan terkait pertumbuhan dan gizi seimbang | Kuisisioner | Wawancara | 1 = Kurang, jika nilainya $\leq 55\%$ 2 = Cukup, jika nilainya 56-75% 3 = Baik, jika nilainya 76-100% | Ordinal |
| | | | | | (Arikunto, 2019) | |
| 5. | Riwayat Penyakit Infeksi | Data yang didapatkan dalam jawaban terkait riwayat penyakit infeksi (Diare,DBD,TBC,Pneumonia, Demam Tifus dan ISPA) yang dialami selama 1 bulan terakhir | Kuisisioner | Wawancara | 1 = Ya (Jika anak pernah menderita Diare,DBD,TBC,Pneumonia,demam tifus dan ISPA dalam 1 bulan terakhir) 2 = Tidak (Jika anak tidak pernah menderita Diare,DBD,TBC,Pneumonia,demam tifus dan ISPA dalam 1 bulan terakhir) | Ordinal |
| | | | | | (Diyah et al., 2020) | |