

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Zat gizi (Nutrisi) adalah ikatan kimia yang dibutuhkan tubuh untuk berfungsi, menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, dan mengatur proses kehidupan.¹ Masalah gizi merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh banyak negara di dunia, termasuk Indonesia. Masih banyak anak di Indonesia yang berisiko tinggi menderita stunting (gagal tumbuh) dan *wasting* (kurus) serta terjadinya ‘beban ganda’ malnutrisi yaitu kekurangan dan kelebihan gizi (overweight).²

Masalah gagal tumbuh adalah masalah status gizi yang paling tinggi dari masalah status gizi yang lainnya. Pada tahun 2015, Indonesia menempati urutan kelima dunia dengan jumlah balita bertubuh pendek terbanyak, yaitu 30 hingga 39 persen.³

Pada tahun 2017 terdapat 29,6% anak gagal tumbuh, 9,5% anak kurus dan 44,6% anak dengan berat badan lebih di Indonesia. Melalui integrasi yang dilakukan Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Maret 2019 dan Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) 2019 menunjukkan prevalensi *gagal tumbuh* pada balita sebesar 27,67%, angka ini lebih rendah dibandingkan tahun 2018 yaitu sebesar 30,8% di Indonesia.⁴ Provinsi Nusa Tenggara Timur adalah provinsi dengan jumlah anak gagal tumbuh tertinggi 40,3%.

Dari 34 provinsi di Indonesia, 514 kabupaten/kota mengalami masalah gizi akut, salah satunya Kabupaten Kampar di Provinsi Riau.⁵ Berdasarkan hasil pendataan di posyandu melalui kegiatan surveilans gizi yang diinput dalam aplikasi ePPGBM tahun 2020, diketahui persentase status gizi balita terdapat 16.982 balita (5,4%) mengalami gizi kurang, 25.617 balita pendek dan sangat pendek (*gagal tumbuh*) 7,4%, serta 16.019 balita mengalami gizi kurus dan sangat kurus (*wasting*) 4,6% di Provinsi Riau.⁶ Pemerintah Indonesia telah menargetkan penurunan *gagal tumbuh* melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RJPMN) 2020-2024. Melalui

RJPMN ini pemerintah menargetkan prevalensi *gagal tumbuh* pada anak balita pada tahun 2024 sebesar 14%.⁴

Status gizi yang buruk disebabkan oleh kurang maupun lebihnya nutrisi yang adekuat sehingga bayi tidak dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal.⁷ Pada awal kelahiran sampai usia 6 bulan, bayi dapat dipenuhi kebutuhan nutrisinya melalui ASI eksklusif.^{7,8} Setelah usia 6 bulan, ASI eksklusif akan semakin sulit untuk memenuhi kebutuhan gizinya (energi, zat besi, zinc, protein dan beberapa vitamin yang larut dalam lemak).⁸ Selama periode sensitif masa bayi, faktor gizi dan metabolisme mungkin memiliki efek jangka panjang terhadap kesehatan dan kesejahteraan di usia selanjutnya.^{8,9} Periode risiko utama untuk gagal tumbuh adalah antara usia 4-24 bulan.⁹ Sehingga untuk tumbuh secara optimal bayi diperkenalkan makanan pendamping ASI untuk mencukupi kebutuhan gizinya dan secara bertahap memperoleh model (konsistensi) makanan keluarga bayi.^{7,8} Pola asuh orang tua terhadap anak tidak bisa diremehkan karena akan mempengaruhi status gizi. Pola asuh dalam memberikan makanan sehari-hari penting untuk menunjang pertumbuhan balita. Anak akan mempunyai pertumbuhan yang baik meskipun dalam kondisi miskin.¹⁰

Penelitian yang dilakukan oleh Mildred dkk menyimpulkan bahwa skor pengetahuan yang tinggi tentang praktik pemberian MP-ASI memiliki korelasi terhadap praktik pemberian makan yang lebih baik.¹¹ Penelitian yang dilakukan oleh Roy dkk juga menyatakan bahwa pendidikan gizi yang intensif secara signifikan meningkatkan status anak gizi buruk namun dengan atau tanpa makanan tambahan.¹² Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Eryanti didapati pengetahuan ibu tidak berhubungan terhadap status gizi, sedangkan pola asuh dan pemberian MP-ASI berhubungan terhadap status gizi pada balita.¹³

Data Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2017 dimana Kabupaten Kampar termasuk dalam Kabupaten/Kota dengan kategori masalah gizi akut, penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa status gizi

disebutkan dipengaruhi oleh pengetahuan tentang gizi, pola asuh dan pemberian MP-ASI. Hal ini menyebabkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang pola asuh dan pemberian MP-ASI terhadap status gizi balita usia 6-24 bulan di Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit, Kec. Tapung, Kampar sebagai salah satu kabupaten dengan masalah gizi akut.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang pola asuh dan pemberian MP-ASI terhadap status gizi balita usia 6-24 bulan di Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit Tahun 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang pola asuh dan pemberian MP-ASI terhadap status gizi balita usia 6-24 bulan di Desa Tanjung Sawit Tahun 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik tingkat pendidikan dan pekerjaan ibu balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022
2. Mengetahui status gizi balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022
3. Mengetahui tingkat pengetahuan gizi ibu balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022.
4. Mengetahui pola asuh ibu balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022.
5. Mengetahui pemberian MP-ASI pada balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022.
6. Menganalisis hubungan tingkat pengetahuan ibu terhadap status gizi balita pada usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022.

7. Menganalisis hubungan pola asuh ibu terhadap status gizi balita pada usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022.
8. Menganalisis hubungan pemberian MP-ASI terhadap status gizi balita pada usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit tahun 2022.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang pola asuh dan pemberian MP-ASI terhadap status gizi balita usia 6-24 bulan.

1.4.2 Pelayanan Kesehatan

Bagi pelayanan kesehatan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai pengaruh tingkat pengetahuan ibu tentang pola asuh dan pemberian MP-ASI terhadap status gizi balita usia 6-24 bulan dan dapat menjadi pertimbangan dan masukan untuk pengembangan program edukasi kepada masyarakat terkhusus ibu yang memiliki balita.

1.4.3 Institusi

Menambah referensi penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang pola asuh dan pemberian MP-ASI status gizi balita usia 6-24 bulan.

1.4.4 Masyarakat

Menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat mengenai tingkat pengetahuan ibu tentang pola asuh dan pemberian MP-ASI terhadap status gizi balita usia 6-24 bulan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Status Gizi

Status gizi merupakan suatu keadaan yang disebabkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu membutuhkan asupan nutrisi yang berbeda antar individu, tergantung pada usia, jenis kelamin, aktivitas fisik per hari, berat badan, dll.¹⁴

2.1.1 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi merupakan alat yang sangat bermanfaat dalam penerapan terapi nutrisi. Adapun hal yang ingin diketahui (1) diet dan nutrisi individu (riwayat nutrisi), (2) pola hidup, (3) penggunaan obat-obatan, (4) riwayat sosial dan medis, dan (5) pengukuran antropometri, proporsi tubuh, dan biokimia. Beberapa cara yang biasa digunakan termasuk penggolongan dan penilaian status gizi seseorang, pengumpulan data melalui wawancara, kuesioner dan formulir yang dirancang khusus, dan analisa ilmiah dari informasi yang diperoleh. Data yang digunakan untuk menentukan status gizi subjek, mengembangkan terapi nutrisi yang tepat, dan mengeksplorasi kebutuhan untuk lebih banyak dukungan nutrisi.¹⁵

2.1.2 Grafik Pertumbuhan

Grafik pertumbuhan berisi persentase kurva yang mewakili pembagian tinggi badan anak. Grafik pertumbuhan pediatrik telah digunakan oleh dokter, perawat, dan orang tua di Amerika Serikat sejak tahun 1977 untuk mengidentifikasi perkembangan bayi, anak-anak dan remaja.

Centers for Disease Control (CDC) merekomendasikan tenaga kesehatan:

Menggunakan grafik standar pertumbuhan WHO untuk memantau pertumbuhan bayi dan anak usia 0 hingga 2 tahun di AS

Menggunakan grafik pertumbuhan CDC untuk anak usia 2 tahun ke atas di AS

Standar WHO menetapkan pertumbuhan bayi yang disusui sebagai kebiasaan umum untuk mendukung pertumbuhan. Menyusui adalah standar yang direkomendasikan untuk pemberian makan bayi. Grafik WHO mencerminkan pola pertumbuhan anak yang sebagian besar disusui setidaknya selama 4 bulan dan masih menyusui hingga 12 bulan.

Standar WHO memberikan gambaran yang lebih baik tentang pertumbuhan fisiologis pada bayi. Dokter sering menggunakan grafik pertumbuhan CDC sebagai standar bagaimana anak kecil semestinya tumbuh. Namun grafik CDC adalah referensi yang digunakan untuk mengidentifikasi bagaimana tipikal anak-anak di AS tumbuh selama periode tertentu. Grafik pertumbuhan WHO adalah identifikasi standar bagaimana anak harusnya tumbuh dalam kondisi yang optimal.

Grafik pertumbuhan tidak dimaksudkan sebagai instrumen diagnostik tunggal. Sebaliknya, grafik pertumbuhan berkontribusi untuk membentuk kondisi klinis keseluruhan untuk anak yang diukur.¹⁶

2.1.3 Klasifikasi Status Gizi

Tabel 2.1 Klasifikasi Status Gizi Balita Berdasarkan WHO¹⁷

<i>Nutritional status</i>	<i>Age: birth to 5 years</i> <i>Indicator and cut-off value compared to the median of the WHO child growth standards</i>
<i>Obese</i>	<i>Weight-for-length/height or BMI-for-age >3 standard deviations (SD) of the median</i>
<i>Overweight</i>	<i>Weight-for-length/height or BMI-for-age >2 SD and ≤3 SD of the median</i>
<i>Moderately underweight</i>	<i>Weight-for-age <-2 SD and ≥-3 SD of the median</i>
<i>Severely underweight</i>	<i>Weight-for-age <-3 SD of the median</i>
<i>Moderate acute malnutrition</i>	<i>Weight-for-length/height or BMI-for-age ≤-2 SD and ≥-3 SD of the median, or mid-upper arm</i>

	<i>circumference ≥ 115 mm and < 125 mm</i>
<i>Severe acute malnutrition</i>	<i>Weight-for-length/height or BMI-for-age < -3 SD of the median or mid-upper arm circumference < 115 mm, or bilateral pitting oedema</i>
<i>Moderately stunted (moderate chronic malnutrition)</i>	<i>Length/height-for-age ≤ -2 SD and ≥ -3 SD of the median</i>
<i>Severely stunted (severe chronic malnutrition)</i>	<i>Length/height-for-age < -3 SD of the median</i>
<i>Moderately wasted</i>	<i>Weight-for-length/height ≤ -2 SD and ≥ -3 SD of the median</i>
<i>Severely wasted</i>	<i>Weight-for-length/height < -3 SD of the median</i>

2.2 Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan gizi adalah pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber zat gizi dalam makanan, makanan yang aman dikonsumsi agar tidak menimbulkan penyakit, dan cara mengolah makanan dengan baik agar zat gizi dalam makanan tidak hilang. Tingkat pengetahuan gizi ibu mempengaruhi sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan. Kurangnya pengetahuan gizi, kurangnya pemahaman tentang kontribusi gizi dalam berbagai jenis makanan akan menyebabkan masalah kecerdasan dan produktivitas, terutama pada anak kecil atau anak usia 1 sampai 3 tahun.¹⁸

Semakin dewasa ibu, semakin baik tingkat kemampuan dan kematangan berpikir dan menerima informasi dibandingkan dengan mereka yang masih muda atau belum dewasa. Usia juga merupakan faktor penentu tingkat pengetahuan, pengalaman, keyakinan dan motivasi, sehingga usia mempengaruhi perilaku seseorang terhadap objek tertentu.¹⁸

2.3 Pola Asuhan Makan

Balita membutuhkan makanan bergizi untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Jika diberikan nutrisi yang cukup, anak akan tumbuh

dan berkembang dengan baik dan optimal. Perlu dicatat bahwa balita berisiko sangat tinggi mengalami malnutrisi. Hal ini dikarenakan pada usia balita, pertumbuhan dan perkembangan terjadi dengan pesat, sehingga balita membutuhkan lebih banyak nutrisi untuk memenuhi kebutuhan gizinya.¹⁹ Ibu adalah penyedia perawatan utama bagi anak-anak. Pemahaman mereka mengenai tindakan dasar dan kesehatan dasar yang terkait dengan perawatan mereka. Karakteristik kesehatan keluarga juga mempengaruhi status gizi anak, dan hubungan positif antara kesehatan ibu dan gizi ibu telah dibuktikan. Pengetahuan gizi meliputi: usia makanan yang termasuk dalam diet anak, jenis makanan yang diperkenalkan, frekuensi pemberian makan anak, makanan yang tepat saat sakit perut, dan persepsi ibu tentang pemberian makan anak. Pengetahuan tentang gizi ibu penting untuk hasil tumbuh kembang anak.²⁰

Saat memberi makan anak kecil, hal-hal berikut harus dipertimbangkan:

1. Kombinasi nutrisi yang tepat

Makanan yang dimakan anak kecil harus mengandung zat gizi yang memenuhi kebutuhan gizi balita, seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan cairan.

2. Jumlah yang tepat

Makanan balita harus mengandung zat gizi yang memenuhi AKG (Angka Kecukupan Gizi).

3. Tepat dengan perkembangan anak

Nutrisi anak kecil tergantung pada usia dan berat badan anak kecil.¹⁹

2.3.1 Pola Asuh Makan Balita Usia 6-24 Bulan

Balita usia 6 tahun sampai 24 bulan harus terpenuhi semua kebutuhan gizinya untuk tumbuh kembang. Pada masa ini, anak usia 6-24 bulan sudah dikenalkan dengan makanan pendamping ASI (MP-ASI). Makanan yang dihaluskan dapat diberikan saat usia 6 bulan keatas, seperti bubur susu, telur rebus, pepaya atau pisang yang dihaluskan, dll. Ketika

usia 7 sampai 12 bulan dapat diberikan makanan lunak atau lembek seperti nasi tim, perkedel kukus sayur bayam dan lain-lain. Saat anak berusia di atas 12 bulan, mereka sudah bisa dikenalkan dengan makanan keluarga. Jika pada usia ini balita mengalami kekurangan nutrisi maka dapat menyebabkan terhambatnya peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan mental.¹⁹

2.3.2 Frekuensi dan Jumlah Asupan Nutrisi

Karena anak-anak sedang dalam masa pertumbuhan dan perkembangan tulang, gigi, otot, dan darah, mereka membutuhkan lebih banyak makanan bergizi sesuai dengan ukuran mereka daripada orang dewasa. Mereka mungkin berisiko mengalami malnutrisi ketika mereka memiliki nafsu makan yang buruk untuk waktu yang lama, makan makanan yang buruk untuk waktu yang lama, makan makanan dalam jumlah terbatas, atau mencampurkan makanan mereka secara berkepanjangan dengan makanan miskin nutrisi.

Dietary Reference Intakes (DRI) didasarkan pada pengetahuan terkini tentang asupan nutrisi yang dibutuhkan untuk kesehatan optimal. DRI dimaksudkan untuk meningkatkan kesehatan jangka panjang penduduk dengan mengurangi risiko penyakit kronis dan mencegah kekurangan gizi. Jadi, ketika asupan kurang dari tingkat yang direkomendasikan, tidak dapat diasumsikan bahwa anak tertentu tidak cukup gizi.

Recommended Dietary Allowance (RDA/AKG) yang direkomendasikan ditetapkan oleh *The Food and Nutrition Board of the National Research Council*. Kecukupan didefinisikan sebagai jumlah/tingkat asupan zat gizi esensial yang berdasarkan pengetahuan ilmiah yang dianggap cukup oleh *The Food and Nutrition Board* untuk memenuhi kebutuhan gizi hampir semua individu sehat. Zat gizi esensial didefinisikan sebagai zat yang bersumber dari sumber eksogen (paling sering makanan) karena tidak dapat disintesis dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi

kebutuhan tubuh. Rekomendasi asupan terperinci untuk 25 nutrisi tersedia, tidak termasuk energi, protein, dan air.

Anak-anak yang rutin mengonsumsi multivitamin atau suplemen vitamin-mineral biasanya tidak mengalami efek negatif jika suplemen tersebut mengandung nutrisi dalam jumlah yang tidak melebihi AKG, terutama tingkat asupan batas yang dapat ditoleransi. Namun, beberapa nutrisi dapat terlewatkan oleh suplemen multivitamin. Meskipun banyak anak-anak mengonsumsi kalsium kurang dari jumlah yang dianjurkan, suplemen vitamin-mineral anak-anak biasanya tidak mengandung kalsium dalam jumlah yang signifikan. Penggunaan suplemen dikaitkan dengan prevalensi asupan zat besi, zinc, vitamin A, dan asam folat yang berlebihan. Selain itu, analisis suplemen yang dipasarkan untuk bayi dan anak-anak menunjukkan bahwa suplemen yang tersedia belum tentu memenuhi rekomendasi asupan untuk beberapa nutrisi, dan untuk suplemen yang lain memberikan jumlah yang berlebihan. Anak-anak tidak boleh mengonsumsi multivitamin secara megadosis, terutama vitamin yang larut dalam lemak karena konsumsi dalam jumlah yang besar dapat menyebabkan toksisitas. Evaluasi yang cermat dari setiap suplemen anak disarankan karena banyak suplemen vitamin-mineral terlihat dan terasa seperti permen, orang tua harus menjauhkannya dari jangkauan anak-anak untuk menghindari asupan nutrisi yang berlebihan seperti zat besi.²¹

2.4 Jenis Asupan Nutrisi

a) Energi

Kebutuhan energi anak sehat ditentukan oleh metabolisme basal, laju pertumbuhan, dan pengeluaran energi aktivitas. Energi makanan harus cukup untuk memastikan pertumbuhan dan protein cadangan dari yang digunakan untuk energi, sementara tidak membiarkan kelebihan berat badan. Proporsi asupan energi yang disarankan adalah 45% hingga 65% sebagai karbohidrat, 30% hingga 40% sebagai lemak, dan 5% hingga 20% sebagai protein untuk anak usia 1 sampai 3 tahun, dengan karbohidrat

yang sama untuk usia 4 hingga untuk usia 4 hingga 18 tahun, 25% sampai 35% sebagai lemak, dan 10% sampai 30% sebagai protein.

b) Protein

Kebutuhan protein menurun dari sekitar 1,1 g/kg pada anak usia dini menjadi 0,95 g/kg pada akhir masa kanak-kanak. Asupan protein dapat berkisar antara 5% hingga 30% dari total energi, tergantung pada usia. Survei nasional menunjukkan bahwa kurang dari 3% anak gagal memenuhi kecukupan gizi yang direkomendasikan. Anak-anak yang paling beresiko kekurangan asupan protein adalah mereka yang menjalani pola makan vegan yang ketat, mereka yang memiliki banyak alergi makanan, atau yang memiliki pilihan makanan terbatas karena pola makan yang tidak sehat, masalah perilaku, atau akses yang tidak memadai terhadap makanan

c) Mineral dan vitamin

Mineral dan vitamin diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan normal. Asupan yang tidak mencukupi dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan mengakibatkan penyakit defisiensi.

d) Zat besi

Anak-anak antara 1 dan 3 tahun beresiko mengalami anemia defisiensi zat besi, yang dapat mempengaruhi perkembangan. Masa pertumbuhan yang cepat pada masa bayi ditandai dengan peningkatan hemoglobin dan massa besi total. Data survei *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) menunjukkan bahwa anak-anak dengan pemberian susu formula yang berkepanjangan dan mereka yang keturunan Meksiko-Amerika beresiko tinggi untuk mengalami defisiensi zat besi. Asupan yang dianjurkan harus memperhitungkan tingkat penyerapan dan jumlah zat besi dalam makanan, terutama yang berasal dari tumbuhan.

e) Kalsium

Kalsium dibutuhkan untuk mineralisasi dan pemeliharaan pertumbuhan tulang yang memadai pada anak-anak. AKG kalsium untuk

anak usia 1 sampai 3 tahun adalah 700 mg/hari, untuk anak 4 sampai 8 tahun adalah 1000 mg/hari, dan untuk anak usia 9 sampai 18 tahun adalah 1300 mg/hari. Kebutuhan sebenarnya tergantung pada tingkat penyerapan individu dan faktor makanan seperti jumlah protein, vitamin D, dan fosfor. Karena susu dan produk susu lainnya merupakan sumber utama kalsium, anak-anak yang mengonsumsi makanan ini dalam jumlah terbatas sering beresiko mengalami mineralisasi tulang yang buruk. Makanan yang diperkaya kalsium lainnya seperti susu kedelai dan beras serta jus buah juga merupakan sumber yang baik.

f) Zinc

Zinc sangat penting untuk pertumbuhan; kekurangan menyebabkan kegagalan pertumbuhan, nafsu makan yang buruk, penurunan ketajaman rasa, dan penyembuhan luka yang buruk. Karena sumber zinc terbaik adalah daging dan makanan laut, beberapa anak mungkin secara berkepanjangan memiliki asupan yang rendah. Diagnosis defisiensi zinc, terutama defisiensi zinc, terutama defisiensi spesifik, mungkin sulit karena parameter laboratorium, termasuk plasma, serum eritrosit, rambut, dan urin, memiliki nilai yang terbatas dalam menentukan defisiensi zinc. Ada pengaruh positif suplementasi zinc pada pertumbuhan dan konsentrasi serum zinc.

g) Vitamin D

Vitamin D dibutuhkan untuk penyerapan kalsium deposisi tulang; fungsi-fungsi lain di dalam tubuh, termasuk pencegahan penyakit kronis seperti kanker, penyakit kardiovaskular, dan diabetes adalah bidang penting yang sedang diteliti. Karena nutrisi ini juga terbentuk dari paparan sinar matahari pada kulit, jumlah yang dibutuhkan dari sumber makanan tergantung pada faktor-faktor seperti letak geografis dan banyak waktu yang dihabiskan di luar.

AKG untuk vitamin D untuk bayi adalah 400 IU (10 mcg) per hari dan untuk anak-anak adalah 600 IU (15 mcg) per hari. Susu yang diperkaya vitamin D adalah sumber makanan utama nutrisi ini, dan sereal

sarapan dan produk non-susu sering diperkaya dengan vitamin D. Produk susu seperti keju dan yogurt tidak selalu dibuat dari susu yang diperkaya dengan vitamin D. Susu selain susu sapi (misalnya, kambing, kedelai, almond, atau beras) mungkin tidak diperkaya dengan vitamin D. Untuk anak kecil AKG untuk vitamin D mungkin lebih tinggi daripada yang dapat dikonsumsi. Suplementasi mungkin diperlukan setelah penilaian atau pengukuran status vitamin D yang cermat.

h) Suplemen vitamin-mineral

Sekitar 40% anak-anak prasekolah diberi suplemen multivitamin mineral; persentase ini menurun pada anak yang lebih besar. Keluarga dengan pendidikan yang lebih tinggi, cakupan asuransi kesehatan, dan pendapatan yang lebih tinggi umumnya memiliki tingkat penggunaan suplemen yang lebih tinggi, meskipun ini mungkin bukan keluarga yang paling berisiko mengalami diet yang tidak memadai.

Bukti menunjukkan bahwa flouride dapat membantu mencegah karies gigi. Jika pasokan air masyarakat tidak berflouride, suplemen flouride direkomendasikan dari usia 6 bulan sampai 16 tahun. Namun, praktik keluarga individu harus dinilai, termasuk sumber utama cairan anak (misalnya, air minum, jus, atau minuman lain) dan sumber flouride dari penitipan anak, sekolah, pasta gigi dan obat kumur.

American Academy of Pediatrics (AAP) tidak mendukung pemberian suplemen rutin kepada anak-anak yang sehat dari vitamin atau mineral apa pun selain fluoride. Namun, anak-anak dengan beberapa situasi dan gangguan dapat memperburuk resiko kekurangan nutrisi seperti (1) anoreksia, nafsu makan yang tidak memadai, atau yang mengonsumsi makanan sederhana; (2) dengan penyakit kronis (misalnya fibrosis kistik, penyakit radang usus, penyakit hati); (3) dari keluarga yang kekurangan makanan atau yang menderita penelantaran atau penganiyaan orang tua; (4) yang mengikuti program diet untuk mengelola obesitas; (5) yang mengonsumsi diet vegetarian tanpa produk susu yang memadai; (6)

dengan pertumbuhan yang tidak stabil (gagal tumbuh); (7) kelainan perkembangan.²¹

2.5 Makanan Pendamping ASI (MP-ASI)

Makanan pendamping ASI berarti menyediakan makanan lain selain ASI (non-ASI) yang diformulasikan secara khusus, dalam bentuk siap makan atau giling, yang dimodifikasi dalam kepadatan energi, protein, lemak atau komposisi mikronutrientnya, untuk membantu memenuhi kebutuhan nutrisi populasi tertentu. Makanan lain ini disebut sebagai makanan pendamping (suplementasi). Selama periode suplementasi, bayi secara bertahap menjadi terbiasa makan makanan keluarga. Pada akhir periode ini (biasanya sekitar 2 tahun), ASI sepenuhnya digantikan oleh makanan keluarga, meskipun anak terkadang masih menyusu karena merasa nyaman.^{17,22}

2.5.1 Jenis-jenis MP-ASI

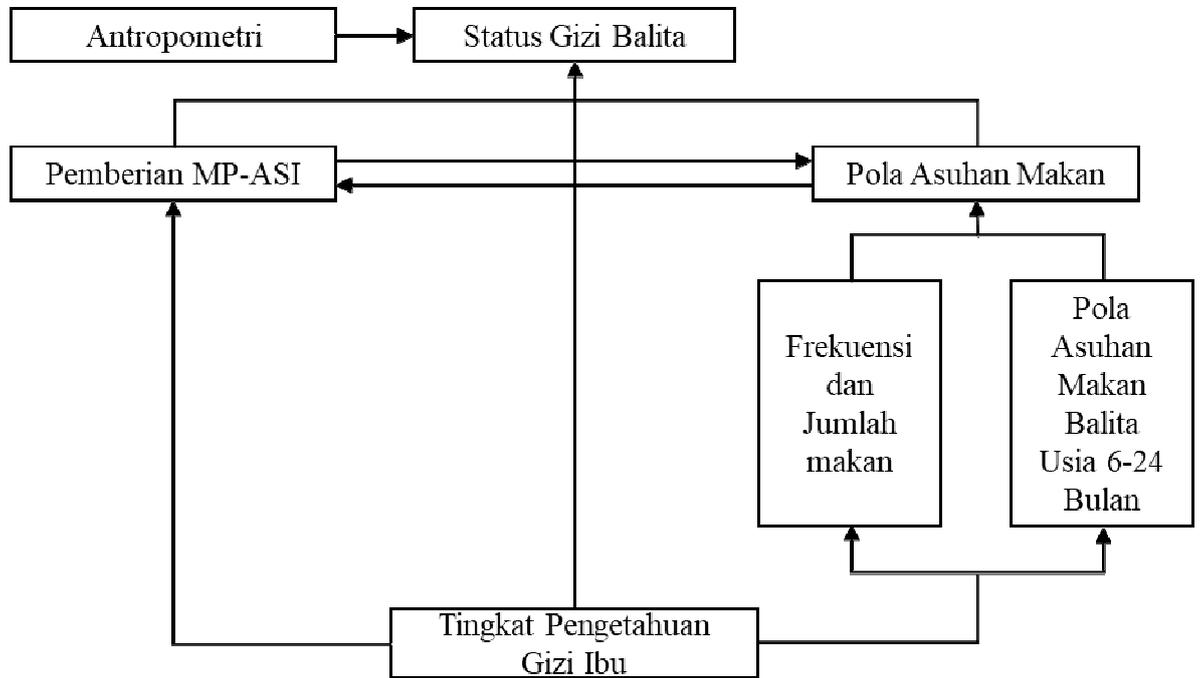
Ada dua jenis makanan pendamping ASI:

Makanan yang disiapkan secara khusus dan

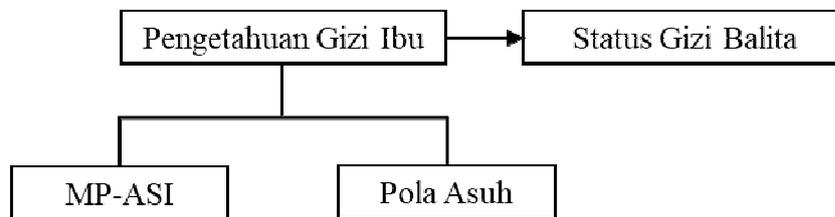
Makanan keluarga biasa yang dimodifikasi agar mudah dimakan dan memberikan nutrisi yang cukup.

Misalnya, seorang ibu mungkin menyiapkan bubur khusus untuk anaknya sementara anggota keluarga lain makan singkong dan kacang. Ketika anak sedikit lebih besar, ibu akan memberikan singkong dan kacang rebus yang dihaluskan. Menghaluskan makanan untuk mengubah konsistensinya, sehingga mudah dimakan oleh bayi, sehingga mudah dimakan oleh bayi. Makanan keluarga juga dapat dimodifikasi dengan menambah bahan lain, seperti menambahkan irisan mangga untuk suplementasi vitamin A, atau hati untuk zat besi tambahan, dan minyak atau margarin untuk energi ekstra.²²

2.6 Kerangka Teori



2.7 Kerangka Konsep



BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu studi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pada desain ini peneliti mengumpulkan data dalam waktu yang bersamaan untuk mengetahui variabel independen dengan variabel dependen pada populasi.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit, Kec. Tapung, Kampar, Riau.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan September-Oktober 2022.

3.3 Populasi Penelitian

3.3.1 Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah ibu yang mempunyai balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit, Kec. Tapung, Kampar, Riau.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah ibu yang mempunyai balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit, Kec. Tapung, Kampar, Riau yang mengikuti program posyandu balita.

3.4 Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

3.4.1 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah ibu dan balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit yang memenuhi kriteria.

3.4.2 Cara Pemilihan Sampel

Sampel penelitian ini diambil menggunakan teknik *Total sampling* dengan ibu yang mempunyai balita usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit.

3.5 Estimasi Besar Sampel

$$\left(\frac{\sqrt{\quad} \quad \sqrt{\quad}}{\quad} \right)$$

$$\left(\frac{\sqrt{\quad} \quad \sqrt{\quad}}{\quad} \right)$$

$$\left(\frac{\sqrt{\quad} \quad \sqrt{\quad}}{\quad} \right)$$

$$\left(\frac{\quad}{\quad} \right)$$

$$\left(\quad \right)$$

$$\left(\quad \right)$$

Keterangan :

3.6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.6.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

1. Ibu yang mempunyai balita usia 6-24 bulan.
2. Bersedia menjadi responden untuk mengisi kuesioner yang diberikan.

3.6.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

1. Ibu dengan bayi usia 6-24 bulan dengan gangguan pencernaan kongenital.

2. Ibu dengan bayi usia 6-24 bulan dengan riwayat alergi makanan dan susu.
3. Ibu dengan bayi usia 6-24 bulan tetapi tidak mendapat ASI eksklusif

3.7 Cara Kerja

1. Peneliti mendapatkan surat survey dari Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit, Kec. Tapung, Kampar, Riau.
2. Peneliti meminta izin kepada pihak Puskesmas Pembantu Desa Tanjung Sawit.
3. Setelah mendapatkan izin peneliti mengambil sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
4. Setelah mendapatkan sampel peneliti memberikan *informed consent* kepada ibu yang mempunyai bayi usia 6-24 bulan.
5. Setelah mendapatkan *informed consent* peneliti memberikan kuesioner
6. Setelah kuesioner terisi peneliti mengumpulkan dan melakukan analisis dan penyajian data.

3.8 Identifikasi Variabel

3.8.1 Variabel Dependen

Status gizi balita

3.8.2 Variabel Independen

Pengetahuan ibu

Pola asuh

MP-ASI

3.9 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Status gizi balita	Keadaan yang disebabkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari	Antropometri WHO	1. Berat badan sangat kurang Z-score	Ordinal

	makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh.		2. Berat badan kurang Z-score
			3. Berat badan lebih > +1SD
			4. Normal Z-Score
2. Pengetahuan ibu	Pengetahuan tentang pemilihan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Kurangnya pengetahuan orang tua, khususnya ibu merupakan salah satu penyebab terjadinya kekurangan gizi	Kuesioner	1. Pengetahuan rendah (nilai \leq median) 2. Pengetahuan tinggi (nilai \geq median)
			Ordinal

pada balita.					
3.	Pola asuh	Pola pengasuhan anak dilakukan oleh ibu dalam memberikan makan.	Kuesioner pola asuh terdiri dari 10 pertanyaan: 1. Pertanyaan positif a. Sangat tidak setuju: 1 b. Tidak setuju: 2 c. Setuju: 3 d. Sangat setuju: 4 2. Pertanyaan negatif a. Sangat tidak setuju: 4 b. Tidak setuju: 3 c. Setuju: 2 d. Sangat setuju: 1	1. Kurang baik (nilai \leq median) 2. Baik (nilai $>$ median)	Ordinal
4.	MP-ASI	Makanan atau minuman selain ASI yang diberikan kepada bayi untuk	Kuesioner soal benar dan salah. 1. Jika jawaban	1. Tidak tepat (nilai $<$ median) 2. Tepat (nilai \geq median)	Nominal

memenuhi	tepat diberi
kebutuhan gizi	nilai 10
bayi.	2. Jika
	jawaban
	tidak tepat
	diberi nilai
	0

3.10 Analisa Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini akan dilakukan analisis univariat dan analisis bivariat untuk melihat perbandingan antara variabel independen dengan variabel dependen menggunakan uji *Chi-square* dengan menggunakan aplikasi *SPSS*.