

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Stunting menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan pada anak berdasarkan standar pertumbuhan ditandai dengan nilai z-score kurang dari -2 standar deviasi sampai dengan -3 standar deviasi kategori pendek/stunted dan kurang dari -3 standar deviasi kategori sangat pendek/severely stunted akibat infeksi berulang dan kekurangan gizi kronis. Stunting juga merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesejahteraan balita, konteks lingkungan dan ketimpangan sosial selama masa kanak-kanak¹. Balita dengan kondisi stunting yang memiliki ciri bertubuh pendek sebaiknya dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan serta ditindaklanjuti tatalaksana stunting².

Telah terjadi penurunan prevalensi stunting di Indonesia dari 24,4% pada Tahun 2021 menjadi 21,6% pada Tahun 2022, sedangkan di Provinsi Jawa Barat telah terjadi penurunan prevalensi stunting dari 24,5% pada Tahun 2021 menjadi 20,2% pada Tahun 2022 berdasarkan Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI). Sehingga untuk mengatasi permasalahan stunting, maka WHO mencanangkan pemerintah Indonesia merujuk pada Global Nutrition Targets 2025 untuk menargetkan penurunan stunting pada Tahun 2024 hingga 14%.

Faktor eksternal maupun faktor internal dapat menyebabkan stunting pada anak. Faktor eksternal berkaitan masyarakat dan negara, seperti pelayanan kesehatan, pendidikan, sanitasi lingkungan, kebudayaan, kondisi ekonomi serta politik, sedangkan faktor internal berkaitan lingkungan rumah anak, seperti pendidikan dan pendapatan orang tua, kualitas dan kuantitas makanan yang rendah, kondisi Ibu ketika masa kehamilan, serta penerapan pemberian ASI dan

MPASI³. Kurangnya asupan zat gizi serta penyakit infeksi dapat menjadi penyebab langsung stunting pada anak sedangkan pola asuh yang kurang baik, terbatasnya akses terhadap makanan bergizi, terbatasnya akses air bersih, terbatasnya layanan kesehatan ibu selama hamil dan sanitasi yang masih kurang dapat menjadi penyebab tidak langsung stunting pada anak⁴.

Dampak stunting pada balita memiliki konsekuensi terhadap status kesehatan di masa depan. Stunting dapat berhubungan dengan penurunan kemampuan fungsi kognitif dan perkembangan motorik, kerentanan terhadap penyakit, postur tubuh suboptimal yang berdampak bagi perkembangan anak di tahun-tahun berikutnya serta potensi penghasilan yang lebih rendah ketika memasuki dunia kerja sehingga stunting dapat mengindikasikan masalah kesehatan masyarakat³. Apabila masa kanak-kanak dengan kondisi stunting disertai kenaikan berat badan, maka berhubungan dengan status gizi berlebih dapat meningkatkan risiko penyakit kronis¹. Selain itu, apabila sejak dini anak mengalami stunting akibat malnutrisi berkepanjangan, maka berisiko dapat mengalami gangguan seperti gangguan kecerdasan, mental, dan psikomotor⁵. Pada penelitian ini akan difokuskan faktor nutrisi dan keterkaitannya pada anak balita dengan kejadian stunting.

Tabel 1.1

Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019³¹.

Kelompok Umur	Energi (kkal)	Karbohidrat (g)	Protein (g)	Lemak (g)
1-3 tahun	1350	215	20	45
4-6 tahun	1400	220	25	50

Patokan dalam perencanaan dan penilaian konsumsi pangan untuk terpenuhinya kebutuhan gizi yang diperlukan oleh tubuh dapat digunakan Angka Kecukupan Gizi (AKG)⁶.

Karbohidrat, protein, dan lemak didapatkan dari kandungan asupan makanan setiap hari sehingga dapat menjadi sumber energi⁷. Karbohidrat, protein dan lemak menghasilkan karbondioksida, air dan energi melalui proses yang memerlukan oksigen dengan bantuan hormone, enzim, dan co-enzim (missal vitamin) lalu dioksidasi di dalam sel⁶. Energi yang dihasilkan tubuh digunakan untuk melakukan aktivitas, selain itu saat kondisi tubuh istirahat total/tidak ada aktivitas fisik, maka Energi Metabolisme Basal (EMB) yang diperlukan tubuh. Serta untuk mengangkut atau mencerna makanan dalam tubuh, maka energi digunakan sebagai Spesific Dynamic Action (SDA)⁷. Kurangnya asupan energi menyebabkan buruknya status gizi, dan juga memengaruhi perkembangan anak. Selain itu, asupan energi yang rendah dapat dikaitkan risiko stunting pada balita².

Karbohidrat tersusun atas Hidrogen (H), Karbon (C), dan Oksigen (O) yang merupakan zat gula atau zat pati atau zat tepung⁶. Peranan utama karbohidrat adalah sumber energi tubuh yang menyediakan energi esensial untuk aktivitas serta menyediakan glukosa yang kemudian diubah menjadi energi bagi sel-sel tubuh⁸. Selain itu, dengan mengatur peristaltik usus maka karbohidrat dapat memberi bentuk serta membantu pengeluaran feses. Biasanya karbohidrat terdiri dari monosakarida, oligosakarida, dan polisakarida. Monosakarida tersusun atas molekul gula paling sederhana serta dipisahkan menjadi heptosa (7C), heksosa (6C), pentosa (5C), tetrosa (4C), dan triosa (3C). Heksosa termasuk yang paling umum dalam monosakarida untuk sistem pencernaan tubuh dan dibagi atas glukosa, fruktosa, dan galaktosa. Oligosakarida terdiri dari 2-10 monosakarida sebagai polimer monosakarida yang bersifat larut air. Sedangkan polisakarida sebagai monosakarida untuk membentuk rantai panjang polimer ikatan glikosidik. Sumber karbohidrat dalam makanan adalah sereal (padi, sorgum, jagung, gandum), umbi-umbian (kentang, porang, ubi jalar, talas) dan palma (aren, sagu) sedangkan contoh

polisakarida pada bahan makanan adalah selulosa, pati, glikogen, dan fruktan (sumber energi)⁹. Asupan karbohidrat yang rendah dapat menurunkan produktivitas serta menyebabkan lemak dan asam amino dalam tubuh dipecah menjadi energi, sehingga mengurangi asam amino untuk mensintesis jaringan serta pertumbuhan balita. Selain itu, sumber energi sistem saraf dan otak hanya dapat memakai glukosa, sehingga kelainan pada saraf dan kerusakan otak dapat disebabkan kekurangan glukosa dan oksigen¹⁰.

Senyawa kimia yang mengandung asam amino adalah protein yang tersusun atas hydrogen, karbon, nitrogen dan oksigen. Asam amino terbagi menjadi esensial dan non esensial. Esensial diperoleh dari makanan yang dikonsumsi untuk disintesis tubuh, sedangkan non-esensial dapat diproduksi dalam tubuh melalui kelebihan asam amino esensial atau rusaknya pemecahan jaringan⁹. Sumber protein dalam makanan oleh tumbuhan yaitu protein nabati contohnya kacang-kacangan serta kedelai dan produk yang dibuat darinya (tempe serta tahu), lalu oleh hewan yaitu protein hewani seperti daging, susu, telur, ikan⁶. Tubuh membutuhkan protein sebagai bahan pembangun untuk menjaga jaringan dan sel serta metabolisme sistem kekebalan tubuh. Selain itu, jika tidak tercukupi energi oleh karbohidrat dan lemak maka protein sebagai pengganti bahan bakar. Sifat amfoter protein dalam tubuh juga dapat mengatur keseimbangan asam-basa. Mengonsumsi makanan dengan kandungan protein yang rendah akan menyebabkan berkurangnya asam amino esensial yang dimanfaatkan untuk pertumbuhan dan perbaikan sel⁹. Selain itu, akibat kurangnya asupan protein maka balita mudah terkena penyakit infeksi karena terhambatnya pembentukan antibodi, serta ketersediaan mineral massa tulang dapat terganggu karena terhambatnya hormon pertumbuhan IGF-1¹⁰.

Lemak tersusun atas hidrogen (H), karbon (C), dan oksigen (O). Sumber lemak utama adalah lemak nabati (minyak kelapa, minyak kelapa sawit), sedangkan lemak hewani (lemak daging). Sumber lemak lainnya adalah kuning telur, keju, dan kacang-kacangan. Lemak berperan untuk melarutkan vitamin D, A, E, K dan penyedia energi paling besar dalam tubuh selain karbohidrat¹¹. Lemak juga dapat

memberi rasa kenyang lebih lama dengan memperlambat pengosongan lambung dan sekresi asam lambung. Selain itu untuk secara cepat mencegah hilangnya panas, maka lemak dapat menjaga suhu tubuh melalui lapisan lemak yang berada dibawah kulit. Jika konsumsi lemak kurang dapat menyebabkan terjadinya hambatan penyerapan vitamin larut lemak, berkurangnya massa tubuh serta penurunan kekebalan tubuh terhadap penyakit¹².

Asupan karbohidrat serta protein menyediakan sebesar 4 kkal setiap gramnya, sedangkan lemak menyediakan sebesar 9 kkal setiap gramnya¹³. Oleh karena itu, ketidakseimbangan ketiga zat tersebut dapat menyebabkan perubahan masa dan jaringan tubuh sehingga memengaruhi pertumbuhan, perkembangan serta status gizi anak¹¹. Selain hal tersebut, hormon, jalur metabolisme, serta komposisi dan fungsi mikrobioma usus yang memengaruhi penyimpanan lemak juga dipengaruhi perubahan susunan makronutrien¹⁴.

Tingkat zat gizi makronutrien yang di konsumsi dapat memengaruhi status gizi balita, didukung penelitian Diniyyah dan Nindya tahun 2017 pada usia 24-59 bulan di Gresik yang mengatakan bahwa protein, energi dan lemak ikut memengaruhi status nutrisi anak bersamaan tingkat konsumsi makronutrien yang mencukupi akan berbanding lurus dengan status gizi baik. Sedangkan apabila terjadi secara berkepanjangan ketidakseimbangan tingkat konsumsi zat gizi makronutrien maka dapat berdampak berat badan menurun yang disebabkan berubahnya jaringan dan massa tubuh¹⁵.

Penelitian lain yang dilakukan pada usia 24-59 bulan oleh Sari et al di Pontianak menyimpulkan bahwa pada balita stunting terdapat kekurangan asupan protein, kalsium, serta fosfor dibandingkan pada balita tidak stunting¹⁶. Terdapat juga penelitian lain yang mengambil data dari 116 negara oleh Ghosh et al menyatakan bahwa kejadian stunting berhubungan dengan asupan protein yang rendah¹⁷.

Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan selama satu bulan di wilayah puskesmas di kota Surabaya pada bulan Desember 2021 oleh Ayuningtyas et al tidak menunjukkan hubungan stunting sama kecukupan asupan makronutrien serta energi dikarenakan balita stunting terdapat kekurangan asupan lemak sedangkan asupan protein cukup, sehingga diasumsikan bahwa terdapat faktor lain seperti pengetahuan ibu terhadap pola makan yang dapat memengaruhi stunting¹⁹.

Selain itu, terdapat hasil penelitian di wilayah Puskesmas Tambang Kabupaten Kampar yang dilakukan Yulnefia et al pada balita usia 24-36 Bulan, menyatakan terdapat faktor risiko kejadian stunting dengan riwayat penyakit infeksi. Kurangnya asupan zat gizi pada ibu hamil dan anak, buruknya perilaku hygiene serta tidak memadainya akses air bersih sama sanitasi dapat menyebabkan penyakit infeksi dan mengakibatkan terjadinya malabsorpsi gizi yang berdampak pada pertumbuhan²⁰.

Terdapat juga faktor risiko yang berhubungan stunting yaitu hubungan stunting dengan umur ibu saat menikah, yang diteliti oleh Yulius et al pada 102 ibu balita di wilayah Puskesmas Tawalian²¹. Hal ini disebabkan karena biasanya ibu balita yang menikah kurang dari 18 tahun, kurang baik dalam pola asuh sehingga akan memengaruhi status gizi anak²². Sehingga penting untuk para orang tua memahami tumbuh kembang anak dan pemberian makanan bergizi yang seimbang karena gizi kurang dan gizi buruk berkaitan erat dengan stunting¹¹.

Lokasi ini belum pernah diintervensi Fakultas Kedokteran swasta/non swasta dalam cakupan stunting, masih membutuhkan layanan kesehatan reproduksi, masih tingginya konsep pernikahan dini serta malnutrisi khususnya pada Balita. Oleh karena itu, kejadian stunting di wilayah Desa Babakan Mandang, Gunung Pancar, lokus yang berjarak 47,1 KM dari Fakultas Kedokteran dekat dengan Ibukota Jakarta, Provinsi penyangga. Berdasarkan data Pemprov Jawa Barat, Gunung Pancar Tahun 2021 prevalensi stunting anak balita 9,04% memerlukan perhatian khusus³. Sehingga, asupan makronutrien masuk salah satu

faktor dapat memengaruhi peristiwa stunting pada balita. Oleh karena itu, peneliti ingin untuk menganalisis asupan makronutrien pada kejadian balita stunting Di Desa Babakan Mandang Gunung Pancar Sentul Kabupaten Bogor Jawa Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah profil asupan makronutrien pada kejadian balita stunting Di Desa Babakan Mandang Gunung Pancar Sentul Bogor Tahun 2023 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui data dasar antropometri dan status gizi balita stunting dan non stunting berlokasi di Desa Babakan Mandang Lokus Gunung Pancar, Sentul, Kabupaten Bogor, Jawa Barat
2. Mengetahui profil karbohidrat, protein, lemak, serta energi total pada balita stunting dan non stunting berlokasi di Desa Babakan Mandang Lokus Gunung Pancar, Sentul, Kabupaten Bogor, Jawa Barat yang diukur dengan analisis *nutrisurvey* data *food recall* balita.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti
Hasil penelitian diharap menambah wawasan dan pengetahuan tentang perbandingan asupan makronutrien balita stunting dan non stunting beserta kegunaannya.
2. Bagi masyarakat
Hasil penelitian diharap memberikan informasi kepada masyarakat terlebih pada ibu yang mempunyai balita mengenai stunting serta pentingnya asupan makronutrien yang seimbang pada pola pemberian makanan untuk balita supaya tidak terjadinya stunting.

3. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dijadikan evaluasi dalam memaksimalkan pentingnya asupan makronutrien yang seimbang pada balita supaya tidak terjadinya stunting.

