# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## A. Kecukupan Gizi

### 1. Pengertian Gizi

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahakan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi. Kata gizi merupakan kata yang relatif baru dikenal sekitar tahun 1857. Kata gizi berasal dari Bahasa Arab ghidza yang berarti makanan. Dalam Bahasa Inggris, food menyatakan makanan, pangan, bahan makanan (Kuspriyanto Susilowati, 2016).

### 2. Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Angka Kecukupan Gizi (AKG) merupakan suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. AKG merupakan kecukupan pada tingkat konsumsi sedangkan pada tingkat produksi dan penyediaan perlu diperhitungkan kehilangan dan penggunaan lainnya dari tingkat produksi sampai tingkat konsumsi. AKG ditulis dalam bentuk tabel. Pada kolom pertama, tertulis kelompok umur dan jenis kelamin mulai dari bayi hingga usia lanjut serta tambahan energi dan zat gizi untuk ibu hamil dan ibu menyusui. Pada kolom berikutnya tertulis BB (kg) dan TB (cm) yang merupakan rata-rata BB dan TB pada kelompok umur tersebut. Pada

kolom keempat dan seterusnya berisi kecukupan energi dan zat gizi sehari untuk kelompok umur dan jenis kelamin tertentu. Zat gizi yang dicantumkan terdiri dari zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, lemak, serat dan air, serta vitamin dan mineral (Pritasari dkk, 2017).

Manfaat AKG adalah pertama sebagai acuan dalam menilai kecukupan gizi; kedua sebagai acuan dalam menyusun makanan sehari-hari termasuk perencanaan makanan di institusi; ketiga sebagai acuan perhitungan dalam perencanaan penyediaan pangan tingkat regional maupun nasional; keempat sebagai acuan pendidikan gizi serta sebagai acuan label pangan yang mencantumkan informasi nilai gizi (Pritasari dkk, 2017).

**3. Rata – Rata kecukupan gizi sehari pada orang dewasa**

Kebutuhan gizi pada usia dewasa berubah sesuai kelompok usia tersebut. Peranan gizi pada usia dewasa adalah untuk pencegahan penyakit dan meningkatkan kualitas hidup yang lebih sehat. Makanan merupakan salah satu kesenangan dalam kehidupan, pemilihan makanan secara bijak di masa usia ini dapat menunjang kemampuan seseorang dalam menjaga kesehatan fisik, emosional, mental dan mencegah penyakit. Tujuan utama kesehatan dan gizi usia dewasa adalah meningkatkan kesehatan secara menyeluruh, mencegah penyakit dan memperlambat proses menua (Pritasari dkk, 2017).

Untuk melakukan evaluasi, perencanaan konsumsi dan ketersediaan pangan dalam rangka pemenuhan kebutuhan penduduk rata-rata secara makro nasional dan berbagai kebutuhan lainnya, dalam AKG ditetapkan estimasi rata-rata angka kecukupan energi dan rata-rata angka kecukupan protein bagi masyarakat Indonesia. Rata-rata angka kecukupan energi bagi masyarakat

Indonesia sebesar 2100 (dua ribu seratus) kilo kalori per orang per hari pada tingkat konsumsi. Rata-rata angka kecukupan protein bagi masyarakat Indonesia sebesar 57 (lima puluh tujuh) gram per orang per hari pada tingkat konsumsi (Permenkes RI, 2019). Dalam sehari jumlah kalori tersebut dibagi menjadi makan pagi sekitar 20%, makan siang dan makan malam 30% dan sisanya adalah snack. Snack bisa dikonsumi 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan sore dengan masing – masing 10%.

## B. Zat Gizi Makro

### 1. Pengertian

Zat gizi adalah senyawa dari makanan yang digunakan tubuh untuk fungsi fisiologis normal. Definisi yang luas ini mencakup senyawa yang digunakan langsung untuk produksi energi yang membantu dalam metabolisme (koenzim), untuk membangun struktur tubuh atau untuk membantu dalam sel tertentu. Suatu zat gizi sangat penting untuk organisme dalam kelangsungan siklus hidup dan terlibat dalam fungsi organisme (Novita Wijayanti, 2017). Zat Gizi Makro adalah makanan utama yang membina tubuh dan memberi energi. Zat gizi makro dibutuhkan dalam jumlah besar dengan satuan gram (g). Zat gizi makro terdiri atas karbohidrat, lemak, dan protein (Kuspriyanto Susilowati, 2016).

### 2. Jenis – jenis zat gizi makro

Zat gizi makro dibagi menjadi menjadi 3 jenis yaitu sebagai berikut :

a. Karbohidrat

Karbobidrat merupakan zat gizi makro yang meliputi gula, pati dan serat. Gula dan pati memasok energi berupa glukosa, yaitu sumber energi utama untuk

sel-sel darah merah, otak, sistem saraf pusat, plasenta dan janin. Glukosa dapat pula disimpan dalam bentuk glikogen dalam hati dan otot, atau diubah menjadi lemak tubuh ketika energi dalam tubuh berlebih. Gula tergolong jenis karbohidrat yang cepat dicerna dan diserap dalam aliran darah sehingga dapat langsung digunakan tubuh sebagai energi. Pati termasuk jenis karbohidrat yang lama dicerna dan diserap darah, karena perlu dipecah dulu oleh enzim pencernaan menjadi gula, sebelum dapat digunakan tubuh sebagai energi, tetapi ada beberapa jenis pati yang tahan terhadap enzim pencernaan.

Sementara serat adalah jenis karbobidrat yang tidak dapat dicerna, sebab tidak dapat dipecah oleh enzim pencernaan, sehingga relatif utuh ketika melewati usus besar. Serat membantu memberikan perasaan kenyang, penting untuk mendorong buang air besar yang sehat, dan menurunkan risiko penyakit jantung koroner. Gula dapat ditemukan secara alami pada buah, susu dan hasil olahnya, serta dapat dijumpai dalam bentuk ditambahkan pada makanan. Pati secara alami terdapat pada beras dan hasil olahannya (bihun, tepung beras), jagung, gandum dan hasil olahannya (terigu, roti, mie), pasta, sagu, umbi-umbian (ubi, singkong, kentang), sayuran, kacang kering. Sementara serat secara alami banyak terdapat pada sereal utuh, umbi-umbian, kacang-kacangan, sayuran, buah (Pritasari dkk, 2017).

b. Protein

Protein merupakan komponen struktur utama seluruh sel tubuh dan berfungsi sebagai enzim, hormon, dan molekul-molekul penting lain. Protein dikenal sebagai zat gizi yang unik sebab menyediakan asam-asam amino esensial

untuk membangun sel-sel tubuh maupun sumber energi. Karena menyediakan "bahan baku" untuk membangun tubuh, protein disebut zat pembangun.

Protein terbentuk dari asam-asam amino dan bila asam asam amino tersebut tidak berada dalam keseimbangan yang tepat, kemampuan tubuh untuk menggunakan protein akan terpengaruh. Jika asam-asam amino yang dibutuhkan untuk sintesis protein terbatas, tubuh dapat memecah protein tubuh untuk memperoleh asam-asam amino yang dibutuhkan. Kekurangan protein memengaruhi seluruh organ dan terutama selama tumbuh kembang sehingga asupan protein kualitas tinggi yang memadai untuk kesehatan. Kualitas protein sangat bervariasi dan tergantung pada komposisi asam amino protein dan daya cerna (digestibility). Protein hewani yang diperoleh dari telur, ikan, daging, daging unggas dan susu, pada umumnya adalah protein berkualitas tinggi. Adapun protein nabati yang diperoleh dari biji-bijian dan kacang-kacangan, pada umumnya merupakan protein berkualitas lebih rendah, kecuali kedelai dan hasil olahnya (tempe, tahu). Makanan yang tinggi daya cerna proteinnya (>95%) ialah telur, daging sapi (98%), susu sapi dan kedelai (95%). Narnun, bila kacang-kacangan dan padi padian dikonsumsi secara kombinasi, protein nabati dapat membentuk protein lebih lengkap (Pritasari dkk, 2017).

c. Lemak

Lemak merupakan zat gizi makro, yang mencakup asam lemak dan trigliserida. Lemak adalah zat gizi yang padat energi (9 kkal per gram) sehingga lemak penting untuk menjaga keseimbangan energi dan berat badan. Lemak menyediakan medium untuk penyerapan vitamin-vitamin larut lemak (vitamin A, D, E, K). Di dalam makanan, lemak berfungsi sebagai pelezat makanan sehingga

orang cenderung lebih menyukai makanan berlemak. Tubuh manusia tidak dapat membuat asam lemak omega-6 dan omega-3 sehingga asam lemak ini adalah zat yang esensial (Pritasari dkk, 2017).

**3. Fungsi zat gizi makro**

a. Karbohidrat

Fungsi karbohidrat bagi tubuh manusia sangat diperlukan dalam menunjang aktivitas sehari-hari. Karbohidrat merupakan sumber kekuatan atas tubuh karena zat karbohidrat adalah zat yang dapat meningkatkan atau memberi energi bagi tubuh selain lemak dan protein. Dan senyawa tersebut akan kita dapatkan dari makanan yang mengandung karbohidrat setiap hari (RS Ananda, 2017).

b. Protein

Protein berfungsi sebagai komponen yang bermanfaat untuk pertumbuhan, penyembuhan luka, regenerasi sel, menghasilkan enzim dan hormon untuk metabolisme tubuh juga sebagai sumber energi. Kekurangan protein akan mengganggu pertumbuhan, menyebabkan tulang keropos dan rambut rontok. Protein diperlukan untuk pembentukan dan perbaikan semua jaringan di dalam tubuh termasuk darah, enzim, hormon, kulit, rambut, dan kuku. Protein juga berfungsi dalam pembentukan hormon untuk pertumbuhan dan mengganti jaringan yang rusak, perkembangan seks dan metabolisme. Disamping itu, protein berguna untuk melindungi supaya keseimbangan asam dan basa di dalam darah dan jaringan terpelihara, selain itu juga mengatur keseimbangan air di dalam tubuh (RS Ananda, 2017).

c. Lemak

Fungsi lemak secara umum adalah sebagai sumber energi utama selain protein dan karbohidrat yang dibutuhkan bagi tubuh manusia. Satu gram lemak dapat menghasilkan sekitar 90 kalori. Lemak harus dipenuhi sekitar 20%-30% dari total kebutuhan kalori. Lemak memenuhi fungsi dasar bagi manusia yaitu erguna sebagai alat perlindungan organ tubuh yang vital seperti lambung dan jantung, sebagai bahan dalam penyusunan vitamin dan hormon, salah satu sumber energi dalam tubuh manusia. Dan dapat melindungi tubuh dari perubahan suhu tubuh manusia (RS Ananda, 2017).

## C. Nasi Jinggo

Nasi jinggo adalah makanan siap saji khas Bali yang dikemasan daun pisang dengan porsi kecil. Sejarah nasi jinggo dimulai semenjak thun 1980an. Menurut para penjual, nasi jinggo pertama kali dijual di Jalan Gajah Mada, Denpasar. Di tempat tersebut terdapat Pasar Kumbasari yang beraktivitas selama 24 jam. Banyak orang di pasar yang begadang dan perlu makanan pengganjal perut di malam hari. Penjual nasi jinggo pertama kali adalah sepasang suami-istri yang berjualan dari sore hingga malam. Kreasi mereka sangat disukai sehingga kini banyak penjual nasi jinggo, tidak hanya di Denpasar tetapi juga kota-kota lain di Bali, bahkan hingga di luar Pulau Bali seperti di Kediri. (Wikipedia, 2019).

Tidak ada yang tahu pasti darimana asal nama nasi jinggo berasal. Salah satu versi menyebutkan bahwa *jinggo* berasal dari bahasa Hokien yang berarti “seribu lima ratus”, sesuai dengan harga pasaran nasi jinggo sebelum krisis moneter di Indonesia. Versi lain menyebutkan nama jinggo berasal dari judul film

"Djanggo" yang populer pada masa itu. Versi ketiga menyatakan bahwa nama Jinggo berasal dari kata "jagoan", yaitu para pengendara motor asli Bali. Nasi jinggo ini merupakan makanan yang digemari para pengendara motor tersebut setelah jalan - jalan malam.

Sebelum krisis moneter tahun 1997, nasi jinggo dijual per porsi seharga Rp 1500,- (dalam bahasa Hokkien, *jeng go* memiliki arti "seribu lima ratus"). Kini, harga satu porsi nasi jinggo adalah sekitar Rp 2000,- sampai Rp 4000,-. Karena porsi nasi jinggo sangat sedikit, pembeli biasanya membeli nasi jinggo sebanyak beberapa bungkus agar dapat kenyang. Selain dijual di jalan, kini nasi jinggo menjadi sajian alternatif untuk berbagai upacara religius seperti ngaben, perayaan ulang tahun, dan rapat. (Wikipedia, 2019)).

Nasi jinggo dibungkus dengan daun pisang. Isian nasi jinggo adalah nasi putih sekepalan tangan dengan lauk-pauk dan sambal. Nasi Jinggo yang enak biasanya diukur melalui rasa sambalnya. Lauk-pauk yang digunakan biasanya adalah sambal goreng tempe, saur (serundeng), dan ayam suwir. Saat ini, lauk pauk di dalam nasi jinggo juga dikreasikan, mulai dari daging sapi, mie goreng, dan telur. Rata-rata harga nasi jinggo saat ini adalah Rp 5000 per bungkus. (Putri Puspita, 2017).