

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Menghitung Angka Kebutuhan Energi Anak Umur 1-4 Tahun dengan AKE Terkoreksi Berat Badan dan Aplikasi Perhitungan Kebutuhan Energi Sehari Individu”, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Gambaran Umum Sampel

Penelitian ini mengambil sampel anak umur 1-4 tahun jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Jumlah masing-masing sampel berdasarkan jenis kelamin ada sebanyak 37 sampel yaitu anak berusia 12-48 bulan, maka dapat ditetapkan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 74 sampel.

2. Karakteristik Sampel

Sampel dalam penelitian ini yaitu anak usia 12-48 bulan (1-4 tahun).

3. Perhitungan Kebutuhan

Berdasarkan perhitungan kebutuhan energi pada anak usia 1-4 tahun menggunakan metode manual dengan AKE terkoreksi berat badan dan aplikasi Dietducate hasil rata-rata kebutuhan energi pada perhitungan dengan metode manual memiliki hasil yang lebih besar dibandingkan dengan perhitungan aplikasi Dietducate. Untuk hasil perhitungan kebutuhan dapat dilihat pada lampiran 1.

Tabel 3

Sebaran AKE berdasarkan metode perhitungan berbeda menurut Jenis Kelamin

	AKE Terkoreksi BB		Aplikasi	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
Rata-rata	1.216,9	1.164,2	1.114,9	1.074,5
Minimum	996,9	924,2	784,4	722,1
Maksimum	1.485	1.443,5	1.422,9	1.422,9
Standar deviasi	137,5	137,6	192,9	214,9

Tabel 3 memperlihatkan rata-rata AKE berdasarkan perhitungan AKE terkoreksi BB lebih tinggi (1.216,9 Kkal) dibandingkan dengan aplikasi (1.114,9 Kkal) dengan standar deviasi yang lebih rendah.

Untuk rata-rata AKE menurut kelompok umur disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4

Perbandingan AKE menurut Perhitungan Terkoreksi berat badan dan Aplikasi

	AKE Terkoreksi BB		Aplikasi	
	Rata-rata	SD	Rata-rata	SD
Laki-laki (Kkal)				
12-23 bulan	1.122,4	79,0	892,0	67,6
24-36 bulan	1.369,9	68,8	1.104,1	58,9
37-48 bulan	1.162,8	105,6	1.330,8	63,2
	1.216,9	137,5	1.164,2	137,6
Perempuan (Kkal)				
12-23 bulan	1.050,6	79,9	830,4	68,5
24-36 bulan	1.309,3	75,6	1.052,1	64,7
37-48 bulan	1.135,3	104,2	1320,3	69,1
	1.114,9	192,9	1.074,5	214,9

Rata-rata AKE pada tabel menunjukkan semakin bertambah umur balita maka kebutuhan akan semakin meningkat baik jenis kelamin laki-laki maupun

perempuan, tetapi pada usia 37-48 bulan kebutuhan menurun berdasarkan perhitungan menggunakan AKE terkoreksi berat badan. Apabila dibandingkan antara hasil rata-rata perhitungan AKE terkoreksi berat badan dengan perhitungan aplikasi, terlihat lebih tinggi hasil perhitungan dengan AKE terkoreksi berat badan.

B. Pembahasan

Kebutuhan energi menjadi salah satu komponen dalam proses pertumbuhan manusia. Kelompok usia balita merupakan salah satu kelompok rawan gizi, ada berbagai macam dampak yang bisa diakibatkan oleh tidak terpenuhinya kebutuhan energi individu dengan baik. Ada berbagai macam metode dan rumus untuk menghitung kebutuhan energi yaitu dengan perhitungan secara manual dengan pendekatan AKG terkoreksi berat badan dan dengan bantuan aplikasi. Aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aplikasi Dietdurate yang dikembangkan oleh ahligizi.id, aplikasi ini dipilih untuk perhitungan kebutuhan dengan memperhatikan beberapa hal seperti, penggunaannya yang mudah dan dapat diakses melalui ponsel, perhitungan dalam aplikasi ini bisa digunakan untuk semua kelompok umur.

Berdasarkan hasil penelitian perbandingan perhitungan kebutuhan energi pada anak usia 1-4 tahun didapatkan hasil menunjukkan bahwa perhitungan AKE dengan terkoreksi berat badan memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan aplikasi yang dilihat dari hasil rata-rata perhitungan kebutuhan. Namun pada kelompok umur balita 37-48 bulan menunjukkan hasil yang lebih tinggi menurut perhitungan dengan aplikasi hal ini disebabkan karena perbandingan berat badan yang signifikan antara standar antropometri dengan AKG 2019.

Dimana berat badan sehat dalam standar antropometri anak untuk usia 37-48 bulan berkisar antara 14-16 kg sedangkan pada tabel AKG 2019 berat badan yang dianjurkan yaitu 19 kg.

Perhitungan dengan kedua metode ini memang terdapat perbedaan terutama dalam hal rumus yang digunakan pada setiap perhitungan. Pada metode perhitungan dengan aplikasi menggunakan standar rumus berbeda untuk kelompok umur 1-48 bulan.

Umur dan jenis kelamin merupakan penentu penting bagi hasil perhitungan kebutuhan. Dalam penelitian ini berat badan yang digunakan adalah berat badan sehat berdasarkan median berat badan pada standar antropometri anak PMK No.2 Tahun 2020. Dalam penentuan AKE di Indonesia untuk kelompok umur 1-3 tahun BB yang dijadikan standar perhitungan adalah 13 kg sedangkan untuk kelompok umur 4-6 tahun menggunakan BB 19 kg sebagai standar perhitungan kebutuhan.

Rata-rata AKE menunjukkan hasil yang lebih tinggi pada perhitungan menurut perhitungan AKE terkoreksi berat badan pada kelompok umur 1-36 bulan baik pada balita laki-laki maupun perempuan. Angka kecukupan energi anak umur 1-3 tahun menurut AKG yang dianjurkan adalah 1.350 Kkal dan 1400 Kkal untuk umur 4-6 tahun. Perbedaan rata-rata kebutuhan energi disebabkan karena kebutuhan setiap individu berdasarkan kelompok umur berbeda-beda. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rosmalina, 2011) yang membandingkan hasil perhitungan kebutuhan pada lansia menggunakan rumus Oxford dengan Schofield. Dimana hasil perhitungan kebutuhan lansia menggunakan rumus tersebut memiliki perbedaan yang cukup signifikan, hal ini

disebabkan oleh penggunaan faktor tingkat aktivitas fisik yang berbeda. Dalam penelitian ini hal yang menyebabkan perbedaan hasil kebutuhan energi berdasarkan kelompok umur adalah rumus berbeda yang digunakan antara perhitungan manual dan dengan menggunakan aplikasi.