

**PERBEDAAN TINGKAT KECUKUPAN ENERGI, PROTEIN DAN STATUS GIZI  
ANAK SEKOLAH DASAR NEGERI DAERAH PANTAI DAN DAERAH  
PEGUNUNGAN KECAMATAN SINDUE**

**NURDIN RAHMAN, HASANAH, NURFADILAH**

Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Tadulako

**ABSTRAK**

Penyebab timbulnya masalah gizi adalah multifaktor, oleh karena itu pendekatan penanggulangannya harus melibatkan berbagai sektor terkait. Lingkungan merupakan salah satu faktor yang berkaitan erat dengan masalah gizi yang ada di Masyarakat, dimana perbedaan daerah pantai dan pegunungan mempunyai lingkungan yang berbeda sehingga menyebabkan perbedaan komoditi, pola produksi dan beragamnya jenis serta jumlah pangan yang dihasilkan sangat mempengaruhi status gizi anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kecukupan energi, protein dan status gizi anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan Kecamatan Sindue. Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Jumlah populasi yaitu 69 siswa yang semuanya dijadikan responden (*total sampling*). Hasil uji Independent Sample t test menunjukkan terdapat perbedaan kecukupan energi anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan ( $p=0,000$ ). Terdapat perbedaan kecukupan protein anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan ( $p=0,000$ ), uji *Mann-Whitney test* terdapat perbedaan status gizi anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan ( $p=0,017$ ), Diharapkan kepada pemerintah daerah setempat agar memperhatikan pemerataan sumber daya alam yang ada antara daerah pantai dan pegunungan, serta diharapkan juga kepada institusi terkait yaitu Sekolah Dasar Negeri agar memperhatikan konsumsi makanan jajanan anak selama berada di lingkungan sekolah.

**Kata Kunci : Kecukupan Energi, Protein, Status Gizi, Pantai, Pegunungan**

## A. PENDAHULUAN

Masalah gizi pada hakikatnya adalah masalah kesehatan masyarakat, namun penanggulangannya tidak dapat dilakukan dengan pendekatan medis dan pelayanan kesehatan saja. Penyebab timbulnya masalah gizi adalah multifaktor, oleh karena itu pendekatan penanggulangannya harus melibatkan berbagai sektor terkait. Masalah gizi juga mempunyai dimensi yang luas, tidak hanya berkaitan dengan masalah pangan, kesehatan, dan pengasuhan tetapi juga berkaitan dengan masalah sosial ekonomi, budaya, pendidikan dan lingkungan<sup>1</sup>.

Masalah gizi yang ada di masyarakat berkaitan erat dengan faktor lingkungan yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap tingkat kesehatan masyarakat yang meliputi kondisi geografis<sup>2</sup>.

Keadaan geografis tersebut meliputi suhu, cuaca, angin, keadaan tanah dan keadaan kesehatan lingkungan, dimana daerah pantai dan daerah pegunungan mempunyai lingkungan yang berbeda satu sama lain ditinjau dari kondisi geografisnya. Hal ini menyebabkan perbedaan dalam jenis komoditi pangan yang dihasilkan dan pangan yang tersedia pada kedua daerah tersebut. Daerah pantai dominan akan produksi ikan dan hasil laut lainnya sedangkan daerah pegunungan dominan akan produksi sayur-mayur, palawija dan hasil perkebunan. Perbedaan jenis komoditi ini menyebabkan perbedaan jenis dan jumlah pangan yang biasa dikonsumsi sehari-hari pada kedua

daerah tersebut. Pola produksi pangan dan beragamnya jenis serta jumlah pangan yang dihasilkan sangat mempengaruhi status gizi penduduk, terutama anak-anak, dikarenakan kebutuhan tubuh anak akan energi dan protein relatif lebih tinggi yang digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangannya<sup>2</sup>.

Upaya mewujudkan manusia berkualitas harus dilakukan dengan memperhatikan keadaan manusia sejak usia dini, yaitu sejak masa kanak-kanak. Anak merupakan sumber potensi dan penerus cita-cita bangsa. Oleh karena itu, anak perlu mendapatkan kesempatan seluas-luasnya untuk tumbuh dan berkembang dengan wajar, dengan demikian anak usia sekolah harus mendapatkan perhatian khusus mengenai makanan yang dikonsumsi agar memperoleh makanan sehat dan bergizi yang dapat memenuhi kebutuhan gizinya<sup>3</sup>.

Secara nasional prevalensi kurus berdasarkan IMT/U pada anak umur 5-12 tahun adalah 11,2%, terdiri dari 4,0 % sangat kurus dan 7,2 % kurus. Sebanyak 16 provinsi dengan prevalensi sangat kurus, salah satunya adalah Provinsi Sulawesi Tengah. Masalah gemuk pada anak umur 5-12 tahun secara nasional masih tinggi yaitu 18,8 %, terdiri dari gemuk 10,8 % dan sangat gemuk (obesitas) 8,8 %<sup>4</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian dari Istiqomah (2005), didapatkan bahwa Tingkat Konsumsi Energi (TKE) anak SDN di daerah pantai dan daerah pegunungan secara signifikan

berbeda pada taraf signifikan 0,05, yaitu TKE daerah pantai lebih tinggi dari daerah pegunungan. TKE anak SDN dapat tercukupi dengan baik pada daerah pantai 77,09 % sedangkan pada daerah pegunungan 51,43 %. Tingkat Konsumsi Protein (TKP) anak SDN di daerah pantai dan daerah pegunungan secara signifikan berbeda, yaitu TKP anak SDN daerah pantai lebih baik daripada daerah pegunungan, yang dapat dilihat dari sumber daya alam yang ada di daerah pantai dan pegunungan berbeda satu sama lain.

Berdasarkan data status gizi anak sekolah dasar yang ada di Kecamatan Sindue, didapatkan bahwa anak SDN 2 Marana yang merupakan SDN yang berada di daerah pantai memiliki 66,6% anak gizi normal, 33,3% gizi lebih dan 4,5% gizi kurang sedangkan untuk anak SDN 2 Amal yang terletak di daerah pegunungan memiliki 56,2% anak gizi normal, 25% gizi lebih dan 18,7% gizi kurang<sup>5</sup>.

Status gizi seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya tingkat kecukupan zat gizi dan lingkungan, dari hal ini dapat dilihat apakah lingkungan tempat tinggal yang ada di Kecamatan Sindue yang terdiri dari daerah pantai dan daerah pegunungan dapat mempengaruhi kecukupan zat gizi sehari-hari, seperti halnya data status gizi anak sekolah dasar daerah pantai dan daerah pegunungan terdapat persentase yang berbeda-beda. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melihat apakah terdapat perbedaan

tingkat kecukupan energi, protein dan status gizi anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan Kecamatan Sindue.

## B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian survey analitik dengan pendekatan Cross Sectional.

Cross sectional ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Point time approach). Artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan. Hal ini tidak berarti bahwa semua subjek penelitian diamati pada waktu yang sama<sup>6</sup>.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 2 Marana yang merupakan daerah pantai, dan SDN 2 Amal yang merupakan daerah pegunungan di Kecamatan Sindue.

### 1. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah 69 siswa yang terdiri dari kelas 5 dan 6 yaitu 50 siswa SDN 2 Marana atau daerah pantai, dan 19 siswa SDN 2 Amal atau daerah pegunungan.

Sampel dari penelitian ini adalah 69 siswa atau responden yang di ambil berdasarkan total sampling.

## 2. Pengumpulan Data

Data primer didapatkan melalui metode *recall* 24 jam yang dilakukan sebanyak 2 kali dengan waktu yang tidak berurutan, hasil metode wawancara yang kemudian dianalisis di program komputerisasi.

Data status gizi didapatkan berdasarkan pengukuran langsung kepada siswa SDN daerah pantai dan daerah pegunungan, melalui pengukuran antropometri dengan indeks antropometri IMT/U yang didapatkan melalui pengukuran langsung, yang kemudian melihat hasilnya pada *Z-score*.

Data sekunder didapatkan dari pemerintah Kecamatan maupun pemerintah Desa setempat, yaitu mengenai data mata pencaharian penduduk dan profil desa. Data status gizi didapatkan dari Puskesmas Toaya dengan wilayah kerja seluruh desa yang ada di Kecamatan Sindue yang digunakan sebagai data awal dalam menunjang penelitian.

## 3. Analisis Data

- a. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden.
- b. Analisis bivariat Untuk menguji hipotesis perbedaan tingkat kecukupan energi, protein dan status gizi anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan Kecamatan Sindue dianalisis menggunakan metode hipotesis komparatif, menggunakan uji *t* independent,

dengan memeriksa syarat uji *t* tidak berpasangan yaitu:

- 1) Interpretasi hasil uji normalitas : Untuk menentukan uji yang digunakan pada analisis ini, maka perlu diketahui bahwa data harus berdistribusi normal (wajib), varians data boleh sama boleh juga tidak sama, jika memenuhi syarat (data berdistribusi normal nilai  $p > 0,05$ ) maka dipilih uji *Independent Sample t test*, jika tidak memenuhi syarat (data tidak berdistribusi normal) dilakukan terlebih dahulu transformasi data (*tran\_age*), jika variabel baru hasil transformasi berdistribusi normal maka dipakai uji *Independent Sample t test* dan jika tidak terdistribusi normal maka dipilih uji *Mann Whitney*<sup>7</sup>.
- 2) Uji varians Jika *p-value* (*sig*) dari uji *Levene's*  $> 0,05$ , hal ini berarti varians kedua kelompok adalah sama, maka signifikan uji *t* yang dibaca adalah *Equal variances assumed*. Akan tetapi jika *p-value* dari uji *Levene's* kecil atau sama dengan nilai 0,05 maka signifikan uji *t* yang dibaca adalah *equal variances not assumed*<sup>8</sup>.
- 3) Interpretasi uji *t* tidak berpasangan Jika  $p < 0,05$  maka kesimpulannya terdapat perbedaan<sup>7</sup>.

**C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. HASIL**

Tabel 1. Perbedaan Tingkat Kecukupan Energi, Protein dan Status Gizi Anak Sekolah Dasar Negeri Daerah Pantai dan Daerah Pegunungan Kecamatan Sindue

Kecukupan Energi	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
	F	Sig	t	Sig.(2-tailed)
Equal variances assumed	5,064	0,028	5,935	0,000
Equal variances not assumed			4,719	0,000
<b>Kecukupan Protein</b>				
Equal variances assumed	4,073	0,048	7,264	0,000
Equal variances not assumed			5,799	0,000

  

status gizi	n	Mean	Asymp.Sig.(2-tailed)
SDN 2 Marana	50	38,56	0,017
SDN 2 Amal	19	25,63	

**Perbedaan Tingkat Kecukupan Energi, Protein dan Status Gizi Anak Sekolah Dasar Negeri Daerah Pantai dan Daerah Pegunungan Kecamatan Sindue**

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Independent Sample t test* maka didapatkan nilai uji *Levene's Test* yaitu  $\rho = 0,028$  yang artinya  $\rho < 0,05$  maka signifikan uji t yang dibaca adalah (*Equal variances not assumed*) sehingga didapatkan nilai  $\rho = 0,000$  karena  $\rho < 0,05$ , artinya ada perbedaan tingkat

kecukupan energi anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal Kecamatan Sindue.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Independent Sample t test* maka didapatkan nilai uji *Levene's Test* yaitu  $\rho = 0,048$  yang artinya  $\rho < 0,05$  maka signifikan uji t yang dibaca adalah (*Equal variances not assumed*) sehingga didapatkan nilai  $\rho = 0,000$  karena  $\rho < 0,05$ , artinya ada perbedaan tingkat kecukupan protein anak SDN 2

Marana dan anak SDN 2 Amal Kecamatan Sindue.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Mann-Whitney* maka didapatkan nilai  $\rho = 0,017$  karena  $\rho < 0,05$ , artinya ada perbedaan status gizi anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal Kecamatan Sindue.

## 2. PEMBAHASAN

### **Perbedaan Tingkat Kecukupan Energi Anak SDN 2 Marana dan SDN 2 Amal Kecamatan Sindue**

Energi merupakan salah satu hasil metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik<sup>9</sup>.

Hasil penelitian pada table 1 menunjukkan bahwa anak SDN 2 Marana memiliki tingkat kecukupan energi berada pada kategori baik yaitu sebesar 50%, dan tingkat kecukupan energi terendah berada pada kategori defisit yaitu 12%, sedangkan untuk anak SDN 2 Amal memiliki tingkat kecukupan energi tertinggi berada pada kategori defisit yaitu 52,6% dan terendah pada kategori baik yaitu 5,3%.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji *Independent Sample t test* yang dilakukan terhadap tingkat kecukupan energi pada anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal, didapatkan nilai  $\rho = 0,000$  karena  $\rho < 0,05$ , maka ada perbedaan tingkat kecukupan energi anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal Kecamatan Sindue.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah (2005) bahwa Tingkat Konsumsi Energi (TKE) anak SDN di daerah pantai dan daerah pegunungan secara signifikan berbeda pada taraf signifikan 0,05, TKE anak SDN dapat tercukupi dengan baik pada daerah pantai 77,09 % sedangkan pada daerah pegunungan 51,43 %. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asbaharini (2003) Hasil penelitiannya menunjukkan persentase anak dengan pola konsumsi energi kategori baik di daerah pantai sebesar 15,3%, sedangkan terendah daerah pegunungan 2,7%.

Berdasarkan metode *recall 2x24* jam yang telah dilakukan menunjukkan bahwa anak SDN 2 Marana memiliki tingkat kecukupan energi tertinggi berada pada kategori baik sebesar 50%. Hal ini disebabkan karena anak-anak yang berada di daerah pantai lebih banyak mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat. Makanan yang mengandung karbohidrat kebanyakan diperoleh dari nasi dengan porsi yang besar dan frekuensi makan yang teratur pada setiap waktunya. Selain itu, sebagian besar anak anak daerah pantai juga mengkonsumsi makanan selingan, seperti kue bolu, jajanan dan *snack*. Menurut Gibney dkk (2007) bahwa frekuensi makan merupakan berapa kali seseorang melakukan kegiatan makan dalam sehari, baik berupa makanan utama maupun makanan selingan, frekuensi makan yang baik

yaitu harus teratur. Keteraturan dari konsumsi makanan juga menunjang pemenuhan kecukupan energi pada anak dengan terpenuhinya zat gizi makro yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi yaitu karbohidrat, protein dan lemak.

Meskipun tingkat kecukupan energi tertinggi berada pada kategori baik, namun pada anak SDN 2 Marana ditemukan juga tingkat kecukupan energi terendah berada pada kategori defisit yaitu sebesar 12%. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan bahwa sebagian anak yang berada di daerah pantai kurang mengkonsumsi makanan yang bersumber karbohidrat seperti nasi, ubi dan jagung, dimana terdapat pula anak-anak yang lebih senang mengkonsumsi *snack* atau cemilan yang sumber gizinya sangat kurang. Menurut Almatsier dkk (2011), bahwa pola makan anak usia sekolah pada umumnya menyukai makanan jajanan seperti goreng-gorengan, pentol goreng dan makan manis seperti kue-kue.

Tingkat kecukupan energi yang tertinggi pada anak SDN 2 Amal berada pada kategori defisit yaitu sebesar 52,6%. Berdasarkan hasil wawancara *recall 2 x 24 jam*, terdapat beberapa anak yang memiliki frekuensi makan yang rendah. Kebanyakan dari mereka tidak terbiasa sarapan dan makan malam. Sementara faktor yang mempengaruhi tingkat kecukupan zat gizi seseorang dilihat dari asupan zat gizi yang dikonsumsi.

Hal lain juga menunjukkan bahwa anak SDN 2 Amal memiliki tingkat kecukupan energi terendah berada pada kategori baik yaitu sebesar 5,3%. Anak daerah pegunungan rata-rata mengkonsumsi nasi sebagai makanan pokok, akan tetapi jumlahnya yang sedikit. Jumlah atau porsi merupakan suatu ukuran atau takaran makanan yang dikonsumsi setiap kali makan, makanan yang dikonsumsi harus seimbang antara jumlah kalori yang masuk dengan jumlah energi yang dikeluarkan<sup>11</sup>.

#### **Perbedaan Tingkat Kecukupan Protein Anak SDN 2 Marana dan SDN 2 Amal Kecamatan Sindue**

Protein adalah komponen dasar dan utama makanan yang diperlukan oleh manusia sebagai bagian dari otot, jaringan kulit, otak, sel darah merah, rambut dan organ tubuh lainnya yang dibangun dari protein<sup>13</sup>. Menurut Hardiansyah dkk (2011) pangan sumber protein hewani meliputi daging, telur, susu, ikan, seafood dan hasil olahannya. Pangan sumber protein nabati meliputi kedele, kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti tempe, tahu, susu kedele. Secara umum mutu protein hewani lebih baik dibanding protein nabati.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak SDN 2 Marana memiliki tingkat kecukupan protein berada pada kategori baik yaitu sebesar 98%, dan tingkat kecukupan protein terendah berada pada kategori defisit dan kurang yaitu masing-masing sebesar 0%, sedangkan anak SDN 2 Amal memiliki tingkat kecukupan

protein tertinggi berada pada kategori sedang dan baik yaitu masing-masing sebesar 36,8% dan terendah berada pada kategori kurang yaitu sebesar 5,3%.

Hasil analisis dengan menggunakan uji *Independent Sample t test* yang dilakukan terhadap tingkat kecukupan protein pada anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal, didapatkan nilai  $p = 0,000$  karena  $p < 0,05$ , artinya ada perbedaan tingkat kecukupan protein anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal Kecamatan Sindue.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Istiqomah (2005) bahwa Tingkat Konsumsi Protein (TKP) anak SDN di daerah pantai dan daerah pegunungan secara signifikan berbeda, yaitu TKP anak SDN daerah pantai lebih baik daripada daerah pegunungan. Penelitian lain juga dilakukan oleh Asbaharini (2003) Hasil penelitiannya menunjukkan persentase anak dengan pola konsumsi protein kategori baik yaitu di daerah pantai (81,4%) lebih tinggi daripada di daerah pegunungan (68,8%).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, bahwa anak SDN 2 Marana memiliki tingkat kecukupan protein tertinggi berada pada kategori baik yaitu sebesar 98%. Anak-anak daerah pantai umumnya mengkonsumsi makanan yang mengandung protein dalam jumlah cukup besar yang diperoleh dari ikan dan hasil laut lainnya, dengan frekuensi yang sering dikarenakan

rata-rata masyarakat daerah pantai memiliki mata pencarian sebagai nelayan, sehingga secara otomatis anak-anak di daerah pantai terpenuhi kecukupan proteinnya, tidak hanya ikan, sumber protein hewani lainnya yaitu didapatkan dari susu. Selain itu, anak daerah pantai juga banyak mengkonsumsi sumber protein nabati yang berupa kacang-kacangan, tahu dan tempe.

Hasil analisis ini juga menunjukkan bahwa anak SDN 2 Marana memiliki tingkat kecukupan protein terendah berada pada kategori defisit yaitu 0%, yang menunjukkan tidak adanya anak yang defisit di SDN 2 Marana. Dilihat dari faktor asupan makanan yang dikonsumsi anak daerah pantai rata-rata mengkonsumsi ikan, sementara faktor yang mendukung lainnya adalah lingkungan, ekonomi dan sosial budaya, masyarakat Desa Marana dominan memiliki pekerjaan sebagai nelayan yang tentunya setiap harinya membawa hasil laut berupa ikan, udang, cumi-cumi dan lainnya yang memiliki sumber protein lengkap dibandingkan kacang-kacangan yang merupakan sumber protein nabati.

Hasil analisis tingkat kecukupan protein tertinggi pada anak SDN 2 Amal berada pada kategori sedang dan baik yaitu 36,8%. Hal ini disebabkan karena anak-anak daerah pegunungan khususnya SDN 2 Amal kebanyakan mengkonsumsi sumber protein hewani yang diperoleh dari ikan dan telur, serta sumber protein nabati yaitu kacang-kacangan, tempe dan tahu. Sumber protein hewani

berupa ikan diperoleh melalui proses distribusi oleh penjual ikan. Ikan sebagai salah satu sumber gizi hasil laut mempunyai kandungan protein cukup tinggi dan mutu serta susunan asam aminonya cukup baik, golongan bahan makanan dikatakan mempunyai nilai biologik tinggi bila mengandung asam amino komplet/lengkap yang mempunyai peran penting terhadap pertumbuhan anak<sup>15</sup>. Anak usia sekolah memerlukan zat gizi yang banyak, untuk digunakan sebagai proses pertumbuhan, menurut Sandjaja dkk (2010), bahwa fungsi protein adalah untuk pertumbuhan, memperbaiki sel tubuh yang rusak dan cadangan energi jika terjadi kekurangan.

Hasil analisis tingkat kecukupan protein terendah pada anak SDN 2 Amal berada pada kategori kurang yaitu 5,3%. Berdasarkan hasil *recall* 2x24 jam, anak-anak di SDN 2 Amal kurang mengkonsumsi sumber protein lain seperti daging, cumi dan makanan seafood lainnya yang memiliki sumber protein lengkap. Kurangnya tingkat kecukupan protein pada anak SDN 2 Amal dapat dilihat dari faktor lingkungan, yaitu di daerah pegunungan. Menurut Pradibitia (2012), bahwa pola konsumsi makanan penduduk merupakan salah satu indikator sosial ekonomi masyarakat yang sangat dipengaruhi oleh budaya dan lingkungan setempat, misalnya masyarakat di daerah pegunungan cenderung lebih banyak mengkonsumsi makanan sumber protein nabati dari pada sumber protein hewani.

Melihat dari asupan yang berbeda, maka perlu juga melihat apakah asupan yang berbeda tersebut dipengaruhi oleh lingkungan, dimana daerah pantai secara otomatis mengkonsumsi ikan dengan jumlah yang banyak dan frekuensi yang sering dikarenakan rata-rata masyarakat daerah pantai bermata pencaharian sebagai nelayan, sedangkan daerah pegunungan masyarakatnya rata-rata bermata pencaharian sebagai petani ladang. Rata-rata konsumsi anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal adalah protein hewani yaitu ikan, baik daerah pantai maupun pegunungan akan tetapi dengan konsumsi dalam jumlah dan frekuensi yang berbeda.

#### **Perbedaan Status Gizi Anak SDN 2 Marana dan SDN 2 Amal Kecamatan Sindue**

Status gizi adalah ekspresi dari keseimbangan antara makanan yang masuk ke dalam tubuh dengan kebutuhan tubuh akan suatu zat gizi<sup>1</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak SDN 2 Marana memiliki status gizi tertinggi berada pada kategori normal yaitu sebesar 60%, dan status gizi terendah berada pada kategori sangat kurus dan kurus yaitu masing-masing sebesar 20%, sedangkan anak SDN 2 Amal memiliki status gizi tertinggi berada pada kategori sangat kurus yaitu 47,4% dan terendah pada kategori kurus yaitu 21,1%.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Mann-Whitney* maka didapatkan nilai  $\rho = 0,017$  karena  $\rho < 0,05$ , artinya ada

perbedaan status gizi anak SDN 2 Marana dan anak SDN 2 Amal Kecamatan Sindue.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asbaharini (2003), dimana hasil penelitiannya menunjukkan ada perbedaan yang bermakna status gizi anak daerah pantai dan daerah pegunungan ( $\rho=0,003$ ), penelitian lain juga yang terjadi di Guinea, menunjukkan bahwa kekurangan gizi kronis yang dilihat berdasarkan pengerdilan anak yang merupakan masalah serius dengan situasi nyata lebih buruk di daerah pedesaan daripada perkotaan<sup>16</sup>.

Hasil analisis menunjukkan bahwa SDN 2 Marana memiliki status gizi tertinggi berada pada kategori normal yaitu 60% yang diperoleh dengan menghitung Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) berdasarkan berat badan dan tinggi badan anak. Status gizi dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung, faktor langsung tersebut dapat dilihat pada asupan makanan anak antara daerah pantai dan daerah pegunungan, dimana tingkat kecukupan energi maupun protein yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya bahwa daerah pantai khususnya anak SDN 2 Marana memiliki tingkat kecukupan energi dan protein yang baik. Zat gizi yang terpenuhi pada anak SDN 2 Marana adalah zat gizi makro yaitu karbohidrat yang berfungsi sebagai sumber energi, lemak yang berfungsi sebagai sumber energi yang menghasilkan kalori 9 kkal setiap

gram lemak, dan protein berfungsi sebagai sumber energi yang berfungsi sebagai pemelihara jaringan, perubahan komposisi tubuh dan pembentukan jaringan baru.

Hal lain juga menunjukkan bahwa SDN 2 Marana memiliki status gizi terendah berada pada kategori sangat kurus dan kurus yaitu 20%. Hal ini disebabkan beberapa anak SDN 2 Marana pada pembahasan sebelumnya tidak tercukupi asupan energi dan proteinnya sehingga zat gizinya juga tidak terpenuhi. Tidak terpenuhinya zat gizi dengan baik menyebabkan berat badan anak menjadi berkurang sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan anak tersebut.

Hasil analisis status gizi tertinggi anak SDN 2 Amal berada pada kategori sangat kurus yaitu sebesar 47,4%. Status gizi pada penelitian ini didapatkan melalui penilaian secara langsung dengan menggunakan metode penilaian antropometri yang melihat berat badan dan tinggi badan anak, sementara penilaian status gizi secara tidak langsung yaitu dengan menggunakan metode wawancara recall 2x24 jam. Hasil wawancara tersebut merupakan bahan analisis yang kemudian membandingkannya dengan status gizi yang didapatkan, dimana tingkat kecukupan energi dan protein anak daerah pegunungan berada pada kategori defisit, sedang dan baik. Menurut Supariasa dkk (2013), bahwa status gizi didapatkan melalui keseimbangan antara makanan yang masuk ke dalam tubuh dengan kebutuhan tubuh akan suatu

zat gizi. Asupan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh dengan jumlah, jenis dan frekuensi yang sedikit akan mempengaruhi status gizi seorang anak. Menurut Syafiq dkk (2012), bahwa pertumbuhan yang melambat dan tidak menentu berdampak pada kebutuhan gizi pada anak-anak terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa anak SDN 2 Amal memiliki status gizi terendah berada pada kategori kurus yaitu 21,1%. Status gizi dipengaruhi oleh asupan zat gizi, dimana tingkat kecukupan energi maupun protein pada daerah pegunungan terdapat kategori defisit, sedang dan baik. Menurut Almatsier dkk (2011), kelebihan atau kekurangan asupan energi dan zat gizi anak akan terefleksi pada pola pertumbuhannya, dimana anak yang kurang makan akan menunjukkan penurunan pada grafik berat badan menurut umur. Bila kekurangan zat gizi yang cukup berat dan berlangsung lama, maka kecepatan pertumbuhan akan berkurang atau pertumbuhan akan terhenti.

Perbedaan status gizi ini dianalisis dari IMT anak yang berada di setiap sekolah, status gizi dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung, yang mana faktor langsung tersebut dapat dilihat dari asupan makanan anak sekolah dasar melalui metode recall 24 jam sehingga didapatkan pula perbedaannya, yaitu kecukupan energi dan protein yang lebih tinggi persentasenya adalah baik

terdapat pada anak SDN 2 Marana yaitu daerah pantai. Terdapat banyak faktor yang berpengaruh terhadap kecukupan energi dan protein diantaranya berat badan, tinggi badan, pertumbuhan dan perkembangan (usia), jenis kelamin<sup>9</sup>.

Sementara untuk faktor tidak langsung adalah lingkungan tempat tinggal yang dilihat dari sumber daya alam yang berbeda antara daerah pantai dan pegunungan, dimana daerah pantai sebagian besar masyarakatnya adalah nelayan sementara daerah pegunungan adalah petani ladang, dari perbedaan inilah yang menjadikan konsumsi sehari-hari masyarakatnya pun berbeda. Daerah pantai yang rata-rata nelayan akan lebih sering mengkonsumsi hasil laut lainnya, sementara daerah pegunungan akan lebih sering mengkonsumsi umbi-umbian dan sayur mayur. Potensi sumber pangan di masyarakat pantai sebagian besar adalah ikan atau sumber protein, mata pencaharian masyarakatnya pantai adalah nelayan dan sebagian kecilnya ada yang bertani sawah dan ladang, sedangkan sumber pangan di daerah pegunungan adalah beras, singkong, dan jagung yang mempunyai sumber karbohidrat, dengan mata pencaharian masyarakatnya sebagian besar adalah petani ladang atau sawah<sup>15</sup>.

#### **D. KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada anak di SDN 2 Marana atau daerah pantai dan SDN 2 Amal atau daerah pegunungan,

didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada perbedaan tingkat kecukupan energi anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan Kecamatan Sindue, dengan nilai  $\rho = 0,000$  atau  $\rho < 0,05$ , dimana anak daerah pantai memiliki tingkat kecukupan energi tertinggi berada pada kategori baik yaitu 50%, sedangkan anak daerah pegunungan pada kategori defisit yaitu 52,6%.
2. Ada perbedaan tingkat kecukupan protein anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan Kecamatan Sindue, dengan nilai  $\rho = 0,000$  atau  $\rho < 0,05$ , dimana anak daerah pantai memiliki tingkat kecukupan protein tertinggi berada pada kategori baik yaitu 98%, sedangkan anak daerah pegunungan pada kategori baik dan sedang yaitu 36,8%.
3. Ada perbedaan status gizi anak Sekolah Dasar Negeri daerah pantai dan daerah pegunungan Kecamatan Sindue, dengan nilai  $\rho = 0,017$  atau  $\rho < 0,05$ , dimana anak daerah pantai memiliki status gizi tertinggi berada pada kategori normal yaitu 60%, sedangkan anak daerah pegunungan pada kategori sangat kurus yaitu 47,4%.

Adapun saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. Diharapkan kepada pemerintah daerah setempat agar

memperhatikan sumber daya alam yang ada antara daerah pantai dan daerah pegunungan terhadap pemerataan pangan.

2. Diharapkan kepada institusi terkait yaitu SDN 2 Marana dan SDN 2 Amal agar memperhatikan konsumsi makanan jajanan anak selama berada di Sekolah.
3. Diharapkan Puskesmas yang ada di wilayah Kecamatan Sindue lebih memperhatikan mengenai pemberian makanan tambahan untuk anak, khususnya anak sekolah dasar.
4. Diharapkan ada penelitian selanjutnya yang mengangkat variabel lain yang ingin dibahas selain melihat perbedaan tingkat kecukupan energi, protein dan status gizi anak sekolah dasar negeri daerah pantai dan daerah pegunungan kecamatan sindue, akan tetapi menambahkan variabel lain, seperti tingkat ekonomi, tingkat pengetahuan orang tua, prestasi belajar anak dan variabel lainnya yang membedakan antara kedua daerah.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Supriasa, Bakri dan Fajar, 2013, *Penilaian Status Gizi*, EGC, Jakarta.
2. Istiqomah Umi, 2005, *Perbedaan Status Gizi dan Prestasi Belajar anak Di Sekolah Dasar Negeri Daerah Pantai dan Daerah Pegunungan Kabupaten Pati tahun Pembelajaran 2004/2005*, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Semarang.

3. Rakhmawati Luthfi, 2009, Kontribusi Makanan Di Sekolah Dan Tingkat Kecukupan Energi Dan Zat Gizi Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Kota Bogor, *Skripsi*, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
4. Trihono, 2013, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian, Kesehatan RI, Jakarta.
5. Puskesmas Toaya, 2013, *Data Sekunder Status Gizi Anak Sekolah Dasar*, Toaya Kecamatan Sindue.
6. Notoatmodjo Soekidjo, 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
7. Dahlan Sopiudin, 2011, *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat edisi 4*, Salemba Medika, Jakarta.
8. Sakung Jamaluddin, 2013, *Bahan Ajar Manajemen Data*, Program Studi Kesehatan Masyarakat, FKIK, UNTAD, Palu.
9. Hardiansyah, Hadi dan Napitupulu, 2011, Kecukupan Energi, Protein, Lemak Dan Karbohidrat, *Jurnal*, Departemen Gizi Masyarakat, Universitas Indonesia, Jakarta.
10. Asbaharini, 2003, Perbedaan Pola Konsumsi, Tingkat Konsumsi energi Protein Dan Status Gizi Anak Balita Antara Daerah Pantai Dan daerah Pegunungan, *Skripsi*, Nusa Tenggara Timur.
11. Gibney, Michael J, Margetts Barie M, Kearney John M, Arab Lenore, 2007, *Gizi Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
12. Almatsier, Soetardjo dan Soekatri, 2011, *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
13. Sandjaja, 2010, *Kamus Gizi Pelengkap Kesehatan Keluarga*, Kompas, Jakarta.
14. Pradibtia Ardha A, 2012, *Analisis Permintaan Konsumsi Sayuran di Jawa Tengah*, Semarang.
15. Listari Tuti Sri, 2009, Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Status Gizi Balita di Daerah Pantai dan di Daerah Pegunungan di Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara, *Skripsi*, Semarang.
16. Vaitla Bapu, 2012, Rural Urban Linkages Household food Security and Child Nutrition, *Jurnal Internasional*, Guinea, Afrika Barat.
17. Syafiq Ahmad, Setiarini Asih, Mulyawati Diah, Laksmningsih Endang, Fatmah, Kusharisupeni, Sartika D.A.R, Fikawati Sandra, Pujonarti.A.S, Sudiarti Trini, Triyanti, Hartriyanti Yayuk, Indrawani.M.Y, 2012, *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.