

# **STATUS GIZI PADA BALITA DAN ANAK VEGETARIAN DI KOMUNITAS ASRAM SRI SRI RADHA MADHAVA, DESA SIANGAN, KABUPATEN GIANYAR TAHUN 2014**

**I Gusti Ayu Risma Pramita**

Jurusan Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Bali

## **ABSTRAK**

Masalah gizi adalah salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang belum tuntas ditanggulangi di dunia. Berdasarkan data Riskesdas 2010, prevalensi balita yang mengalami gizi buruk secara nasional adalah 4,9%, gizi kurang 13%, dan gizi lebih 5,8%. Asram Sri Sri Radha Madhava berada di wilayah kerja Puskesmas Gianyar II. Masyarakat tersebut adalah kelompok vegetarian lakto mulai dari remaja, hamil, sampai pada anak yang dilahirkan. Berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Gianyar II tahun 2012 terjadi masalah gizi kurang sebesar 2,3%. Pada tahun 2013 di Puskesmas Gianyar II tercatat masalah gizi kurang pada balita meningkat menjadi 5%, sedangkan jumlah balita gizi buruk adalah sebesar 2%. Puskesmas Gianyar II belum dapat mencapai target yakni 0% untuk balita gizi buruk maupun gizi kurang. Balita dan anak-anak Asram jarang mengikuti kegiatan Posyandu sehingga pertumbuhan dan perkembangannya sulit untuk dipantau. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui status gizi bayi dan balita serta anak vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava. Desain penelitian yang digunakan adalah studi potong lintang (*cross-sectional*) deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran langsung tinggi badan dan berat badan serta wawancara. Status gizi pada 36 orang yang termasuk kelompok balita dan anak vegetarian dilihat berdasarkan indeks berat badan terhadap umur (BB/U), tinggi badan terhadap umur (TB/U), berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB), dan indeks masa tubuh terhadap umur (IMT/U) dari grafik WHO. Sebagian besar tergolong gizi baik berdasarkan BB/U (80,6%), TB/U normal (72,2%), BB/TB normal (63,9%), dan IMT/U normal (72,2%). Sebanyak 2,8% termasuk kategori *obese*, 11,1% kategori gemuk (*overweight*) dan 13,9% kategori kurus (*underweight*).

**Kata Kunci:** Status gizi, Vegetarian, Balita, Anak-Anak

**NUTRITIONAL STATUS OF VEGETARIAN TODDLERS AND CHILDREN IN THE  
ASRAM SRI SRI RADHA MADHAVA COMMUNITY,  
SIANGAN VILLAGE, GIANYAR, 2014**

**ABSTRACT**

Nutritional problem is one of public health issues addressed unresolved in the world. Based on Riskesdas 2010 data, the prevalence of children under five suffering from severe malnutrition nationally was 4.9%, undernutrition 13%, and 5.8% overnutrition. Sri Sri Radha Madhava Asram placed in areas of Puskesmas Gianyar II. This community is a lacto vegetarian group ranging from teenagers, pregnant woman, even since child is born. Based on Puskesmas Gianyar II annual report of 2012 there is a problem of undernutrition of 2.3%. In 2013 at the Puskesmas Gianyar II listed problems of undernutrition in children under five increased to 5%, while the number of children in severe malnutrition is 2%. Based on this data, Puskesmas Gianyar II which has not been able to reach the target of 0% for children in undernutrition and severe malnutrition. Toddlers and children in Asram rarely participated in the health care program so difficult to monitor. The purpose of this study was to determine the nutritional status of vegetarian infants and toddlers as well as vegetarian children in communities of Sri Sri Radha Madhava Asram. Design of the study is descriptive cross-sectional study. Data collection was performed by direct measurement of height and weight as well as interviews. Nutritional status of 36 people that included vegetarian infants and toddlers as well as vegetarian children seen by the index weight for age (W/A), height for age (H/A), weight/height (W/H), and body mass index for age (BMI/A) of the WHO charts. The results obtained mostly classified as good nutrition based on W/A (80.6%), normal of H/A (72.2%), normal of W/H (63.9%), and BMI/A normal (72.2% ). Total of 2.8% are obese, 11.1% are overweight and 13.9% are underweight.

**Key Words:** Nutritional status, Vegetarian, Toddlers, Children

## PENDAHULUAN

Masalah gizi adalah salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang belum tuntas ditanggulangi di dunia. Masalah gizi juga semakin rumit karena timbul era transisi gizi yang meningkatkan kejadian obesitas dan penyakit kronis secara bersamaan. Masalah gizi terjadi pada setiap siklus kehidupan, terutama pada masa balita dan anak-anak.<sup>1</sup> Malnutrisi mencakup *undernutrition* (gizi kurang) dan *overnutrition* (gizi berlebih). Malnutrisi akan terjadi apabila tidak mengonsumsi jumlah, jenis, atau kualitas gizi yang mencukupi. Berdasarkan data WHO 2012, prevalensi gizi kurang pada anak di bawah umur lima tahun dari tahun 2005-2011 di dunia masih tinggi yaitu sekitar 16,2%. Selain gizi kurang, diperkirakan sekitar 40 juta (6%) anak 4-6 tahun memiliki gizi lebih.<sup>2</sup>

Masalah gizi di Indonesia juga termasuk masalah kesehatan masyarakat yang utama. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010, prevalensi balita yang mengalami gizi buruk secara nasional adalah 4,9%, gizi kurang 13%, dan gizi lebih 5,8%. Jika

dibandingkan dengan data Riskesdas 2010 di Provinsi Bali menunjukkan status gizi berdasarkan indeks berat badan terhadap umur (BB/U) yaitu prevalensi status gizi buruk sebesar 1,7%, gizi kurang 9,2%, gizi baik 81,1% dan gizi lebih 8%. Berdasarkan tinggi badan terhadap umur (TB/U), status gizi sangat pendek sebesar 14%, pendek 15,3% dan normal 70,7%. Menurut indeks berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB), status gizi sangat kurus sebesar 5,2%, kurus 7,9%, normal 69,4% dan gemuk 17,5%. Berdasarkan indeks BB/U, prevalensi gizi buruk sebesar 1,6%, gizi kurang 5,2%, gizi baik 88,6%, dan gizi lebih 3,2% di Kabupaten Gianyar. Menurut indeks TB/U, status gizi sangat pendek sebesar 10,1%, pendek 15,7% dan normal 74,2%. Menurut indeks BB/TB, status gizi sangat kurus sebesar 3,8%, kurus 4%, normal 81,7%, dan gemuk 10,5%.<sup>3</sup>

Balita dan anak membutuhkan asupan gizi yang lebih tinggi untuk setiap kilogram berat badannya. Beberapa faktor yang memengaruhi status gizi balita yaitu faktor individu, faktor ibu, faktor sosioekonomi. Salah satu faktor individu yang sangat berpengaruh adalah asupan nutrisi.

Kekurangan gizi pada balita dan anak dapat menghambat pertumbuhan maupun perkembangan. Balita dan anak merupakan salah satu kelompok yang rentan mengalami kekurangan gizi sehingga sebaiknya tidak menjadi vegetarian. Selain masalah gizi kurang, diet vegetarian yang tinggi karbohidrat juga bisa menyebabkan masalah gizi berlebih pada balita dan anak.<sup>4</sup>

Vegetarian adalah pola makan yang hanya mengonsumsi produk nabati dengan atau tanpa susu dan telur, tetapi tidak mengonsumsi daging, unggas dan hewan laut. Hidup sehat, ajaran agama, kepedulian akan hewan dan lingkungan merupakan beberapa alasan seseorang menjadi seorang vegetarian.<sup>5</sup> Jumlah anggota vegetarian di Indonesia menunjukkan peningkatan pesat setiap tahun. Pada tahun 2007 60.000 anggota terdaftar pada *Indonesia Vegetarian Society* (IVS) dan semakin meningkat tiap tahun. Vegetarian di Indonesia sekitar 300 balita.<sup>6</sup>

Asram Sri Sri Radha Madhava terletak di wilayah kerja Puskesmas Gianyar II, tepatnya di Desa Siangan. Masyarakat di Asram tersebut adalah kelompok vegetarian lakto karena menganut suatu kepercayaan yaitu Harre Krishna. Populasi tersebut

termasuk diantaranya ibu hamil dan anak yang dilahirkan menganut pola makan vegetarian.

Berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Gianyar II tahun 2012 terjadi masalah gizi kurang sebesar 2,3%.<sup>7</sup> Pada tahun 2013 di Puskesmas Gianyar II tercatat masalah gizi kurang pada balita meningkat menjadi 5%, sedangkan jumlah balita gizi buruk sebesar 2%. Berdasarkan data ini, Puskesmas Gianyar II belum dapat mencapai target yakni 0% untuk balita gizi buruk maupun gizi kurang.<sup>8</sup> Hasil pengamatan langsung dan wawancara yang dilakukan peneliti kepada komunitas Asram, ditemukan balita dan anak-anak berperawakan kecil di komunitas tersebut. Balita dan anak-anak Asram juga jarang mengikuti kegiatan Posyandu sehingga pertumbuhan dan perkembangannya sulit untuk dipantau.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian mengenai status gizi pada balita dan anak vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava.

## METODE

Desain penelitian merupakan studi potong lintang (*cross-sectional*) deskriptif untuk menggambarkan status gizi pada balita dan anak vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Maret hingga April 2014 di Asram Sri Sri Radha Madhava, Desa Siangan, Kabupaten Gianyar.

Populasi penelitian adalah balita dan anak vegetarian di komunitas tersebut. Pengambilan sampel untuk kasus dilakukan dengan metode *total sampling*, yaitu mengambil semua balita dan anak vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava yang tercatat di buku registrasi Asram pada Bulan Maret hingga April 2014.

Jumlah total balita dan anak vegetarian sebanyak 36 orang dan semuanya dimasukkan sebagai sampel. Responden dalam penelitian ini adalah ibu dari anak yang menjadi sampel yang setiap hari mengasuh dan mengetahui dengan baik kondisi anak.

Variabel - variabel dalam penelitian adalah status gizi serta umur balita dan anak. Berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) didapatkan melalui pengukuran langsung terhadap semua subyek penelitian oleh pengumpul data

dengan timbangan digital untuk mengukur berat badan (BB) subyek penelitian dalam satuan kilogram (kg) dengan ketelitian 0,1 kg. *Microtoise* untuk menghitung tinggi badan (TB) subyek penelitian dalam satuan sentimeter (cm) dengan ketelitian 0,1 cm. Pengisian kuisioner dilakukan oleh pengumpul data dengan cara menanyakan langsung kepada responden mengenai data demografi dan data umum responden serta anaknya. Analisis data dilakukan dengan cara *editing, coding, entry*, serta tabulasi silang menggunakan perangkat lunak komputer.

## HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang meliputi 36 subjek balita dan anak vegetarian, didapatkan kategori umur balita (0 - 60 bulan) sebanyak 19 subjek (52,8%) dan kategori umur anak-anak (>5 - 12 tahun) sebanyak 17 subjek (47,2%). Status gizi pada 36 orang yang termasuk kelompok balita dan anak vegetarian dilihat berdasarkan indeks BB/U, TB/U, BB/TB, dan IMT/U dari grafik WHO.

Berdasarkan **Tabel 1** ditemukan bahwa sebagian besar status gizi 36 orang balita dan anak vegetarian di

komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava berada dalam kategori gizi baik berdasarkan berat badan berbanding umur (80,6%), tinggi badan berbanding umur yang normal (72,2%), dan berat badan berbanding tinggi yang normal (63,9%). Sebagian besar status gizi anak vegetarian di komunitas

Asram Sri Sri Radha Madhava berdasarkan indeks IMT/U berada dalam kategori normal yaitu 72,2%. Sebanyak 2,8% termasuk kategori *obese*, sebanyak 11,1% termasuk kategori gemuk (*overweight*) dan 13,9% termasuk kategori kurus (*underweight*).

**Tabel 1.** Status Gizi pada Balita dan Anak Vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava.

Status Gizi	Frekuensi	Persentase
Berat badan berbanding umur (BB/U)		
Gizi lebih	0	0
Gizi baik	29	80,6
Gizi kurang	5	13,9
Gizi buruk	2	5,6
Tinggi badan berbanding umur (TB/U)		
Tinggi	1	2,8
Normal	26	72,2
Pendek	5	13,9
Sangat pendek	4	11,1
Berat badan berbanding tinggi badan (BB/TB)		
Gemuk	6	16,7
Normal	23	63,9
Kurus	4	11,1
Sangat kurus	3	8,3
Indeks massa tubuh berbanding umur (IMT/U)		
Sangat gemuk ( <i>obese</i> )	1	2,8
Gemuk ( <i>overweight</i> )	4	11,1
Normal	26	72,2
Kurus ( <i>underweight</i> )	5	13,9

Pada **Tabel 2** akan ditunjukkan gambaran status gizi berdasarkan kategori umur. Berdasarkan indeks BB/U mendapatkan pada kelompok

umur bayi dan balita vegetarian memiliki gizi baik yaitu sebesar 84,2%. Pada kelompok anak vegetarian juga memiliki gizi baik yaitu sebesar 76,5%.

**Tabel 2.** Gambaran Status Gizi pada Balita dan Anak Vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava Menurut Kategori Umur.

Status Gizi	Kategori Umur	
	Bayi & Balita	Anak-Anak
<b>Berat badan berbanding umur (BB/U)</b>		
Gizi lebih	0 (0)	0 (0)
Gizi baik	16 (84,2)	13 (76,5)
Gizi kurang	2 (10,5)	3 (17,6)
Gizi buruk	1 (5,3)	1 (5,9)
<b>Tinggi badan berbanding umur (TB/U)</b>		
Tinggi	1 (5,3)	0 (0)
Normal	12 (63,2)	14 (82,4)
Pendek	2 (10,5)	3 (17,6)
Sangat pendek	4 (21,1)	0 (0)
<b>Berat badan berbanding tinggi badan (BB/TB)</b>		
Gemuk	5 (26,3)	1 (5,9)
Normal	12 (63,2)	11 (64,7)
Kurus	1 (5,3)	3 (17,6)
Sangat kurus	1 (5,3)	2 (11,8)
<b>Indeks massa tubuh berbanding umur (IMT/U)</b>		
Sangat gemuk ( <i>obese</i> )	1 (5,3)	0 (0)
Gemuk ( <i>overweight</i> )	4 (21,1)	0 (0)
Normal	13 (68,4)	13 (76,5)
Kurus ( <i>underweight</i> )	1 (5,3)	4 (23,5)

Berdasarkan indeks TB/U mendapatkan pada kelompok umur bayi dan balita vegetarian memiliki tinggi normal yaitu sebesar 63,2%. Pada kelompok anak vegetarian juga memiliki tinggi normal yaitu sebesar 82,4%. Berdasarkan indeks BB/TB mendapatkan pada kelompok umur bayi dan balita vegetarian memiliki proporsi tubuh yang normal antara berat badan dan

tinggi yaitu sebesar 63,2%. Pada kelompok anak vegetarian juga memiliki proporsi tubuh yang normal yaitu sebesar 64,7%. Berdasarkan indeks IMT/U mendapatkan pada kelompok umur bayi dan balita vegetarian memiliki IMT/U normal yaitu sebesar 68,4%. Pada kelompok anak vegetarian juga memiliki IMT/U normal yaitu sebesar 76,5%.

**Tabel 3.** Status Gizi berdasarkan Gabungan Indeks BB/U, TB/U, BB/TB pada Balita dan Anak Vegetarian

BB/U	TB/U	BB/TB	Frekuensi	Persentase
Rendah	Rendah	Normal	3	8,3
Normal	Rendah	Lebih	5	13,9
Rendah	Rendah	Rendah	1	2,8
Normal	Normal	Normal	24	66,7
Rendah	Normal	Rendah	3	8,3

Berdasarkan gabungan indeks BB/U, TB/U dan BB/TB pada balita dan anak vegetarian (**Tabel 3**), mendapatkan sebagian besar memiliki BB/U, TB/U, dan BB/TB yang normal yakni sebesar 66,7%. Balita dan anak vegetarian yang memiliki BB/U, TB/U, dan BB/TB rendah sebesar 2,8%.

## PEMBAHASAN

Subjek penelitian ini adalah 36 orang vegetarian lakto yang terbagi

menjadi kelompok balita (0 - 60 bulan) dan kelompok anak (di atas usia 5 sampai 12 tahun).

Sebagian besar balita dan anak vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava berada dalam kategori gizi baik berdasarkan berat badan terhadap umur (80,6%), tinggi badan terhadap umur yang normal (72,2%), dan berat badan terhadap tinggi yang normal (63,9%).

Berdasarkan data Riskesdas 2010, maka terdapat hal menarik pada status gizi berdasarkan BB/U. Proporsi gizi kurang di komunitas Asram Sri Sri Madhava (13,9%), ternyata melebihi proporsi gizi kurang di Kabupaten Gianyar (5,2%), Provinsi Bali (9,2%), dan Nasional (13%). Proporsi gizi buruk di komunitas Asram Sri Sri Madhava (5,6%), ternyata melebihi proporsi gizi kurang di Kabupaten Gianyar (1,6%), Provinsi Bali (1,7%), dan Nasional (4,9%). Berdasarkan TB/U maka proporsi balita dan anak vegetarian yang bertubuh sangat pendek (11,1%) melebihi proporsi balita yang sangat pendek di Kabupaten Gianyar (10,1). Menurut indeks BB/TB proporsi balita dan anak vegetarian yang kurus (11,7%) lebih besar daripada proporsi di Kabupaten Gianyar (4%). Proporsi balita dan anak vegetarian yang sangat kurus (8,3%) juga lebih besar daripada proporsi di Kabupaten Gianyar (3,8%). Hal ini dapat terjadi karena kelompok vegetarian mengkonsumsi bahan makanan yang kurang lengkap, seperti tidak mengkonsumsi protein hewani. Protein hewani yang memiliki asam lemak esensial lebih lengkap dibandingkan pada protein nabati, sehingga apabila kekurangan asam

lemak esensial dapat membuat status gizi menjadi buruk.

Berdasarkan indeks IMT/U mendapatkan sebagian besar status gizi balita dan anak vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava berada dalam kategori normal yaitu 72,2%. Sebanyak 2,8% termasuk kategori *obese*, sebanyak 11,1% termasuk kategori gemuk (*overweight*) dan 13,9% termasuk kategori kurus (*underweight*). Kejadian kurus yang terjadi pada anak vegetarian bisa dikaitkan dengan adanya komorbiditas seperti penyakit infeksi (diare, ISPA, thypoid, ataupun cacangan). Anak-anak menjadi gemuk dapat dikaitkan dengan tingginya konsumsi karbohidrat pada pengonsumsi makanan vegetarian.<sup>9</sup>

Indonesia kini menghadapi beban ganda terkait dengan masalah gizi masyarakat. Layaknya negara-negara berkembang lain di dunia, di satu sisi masih menghadapi masalah kekurangan gizi bahkan gizi buruk (*deficiency, undernutrition*), namun di sisi lain juga menghadapi masalah terkait dengan kelebihan gizi (*overnutrition*), kelebihan berat badan (*overweight*) bahkan kegemukan (obesitas). Hal ini menjadi penting untuk diperhatikan karena kegemukan bahkan obesitas

pada usia anak-anak dapat memiliki kecenderungan menderita hal yang sama pada masa dewasa dan akan mengakibatkan berbagai macam penyakit kronis akibat kegemukan seperti kencing manis dan penyakit jantung. Beberapa ahli menyarankan usaha pencegahan obesitas telah dimulai pada awal masa anak-anak.<sup>10</sup>

Berat badan menurut umur (BB/U) merefleksikan masa tubuh secara relatif terhadap umur. Berat badan lebih berfluktuasi sepanjang waktu bila dibandingkan tinggi badan. Indeks BB/U menunjukkan kondisi status gizi yang akut (jangka pendek) namun juga bisa digunakan untuk menunjukkan status gizi kronis yang berkelanjutan yang masih terjadi saat ini (jangka panjang). Kondisi gizi kurang adalah istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan berat badan balita atau anak kurang dari berat badan yang diharapkan untuk seusianya. Kondisi gizi buruk adalah istilah yang digunakan untuk berat badan yang sangat kurang secara ekstrim daripada berat badan yang diharapkan untuk anak atau balita seusianya. Gizi kurang dan gizi buruk mengindikasikan kombinasi dari malnutrisi kronis dan akut.<sup>11</sup> Berdasarkan indeks BB/U mendapatkan

pada kelompok umur bayi dan balita vegetarian memiliki gizi baik yaitu sebesar 84,2%. Pada kelompok anak vegetarian juga memiliki gizi baik yaitu sebesar 76,5%.

Indeks TB/U menyatakan status gizi terdahulu atau status gizi jangka panjang (kronis). Status gizi pendek dan sangat pendek menurut TB/U menggambarkan kondisi anak gagal untuk mencapai tinggi yang cukup berdasarkan usianya. Tinggi badan yang pendek atau sangat pendek diasosiasikan dengan faktor jangka panjang seperti malnutrisi kronis terutama malnutrisi protein energi, keadaan kesehatan yang buruk seperti adanya penyakit yang mendasari, dan juga diasosiasikan dengan konsumsi makanan yang tidak adekuat.<sup>12</sup>

Berdasarkan indeks TB/U mendapatkan pada kelompok umur bayi dan balita vegetarian memiliki tinggi normal yaitu sebesar 63,2%. Pada kelompok anak vegetarian juga memiliki tinggi normal yaitu sebesar 82,4%. Pada penelitian bayi dan balita vegetarian sangat pendek sebesar 21,1% dan anak vegetarian pendek sebesar 17,6%. Persentase ini melebihi data Riskesdas Provinsi Bali maupun Kabupaten Gianyar. Anak yang pendek

memiliki penampilan fisik dan intelektual yang buruk serta produktivitas mental dan fisik yang rendah pada tingkat individual. Menurut Beaton dan Bengoa (1973) selain menggambarkan status gizi terdahulu, TB/U juga berkaitan dengan status sosial-ekonomi.<sup>13</sup> Efek dari tinggi badan yang pendek bisa kembali normal, namun harus dilakukan intervensi sebelum anak tersebut berumur 2 tahun. Anak pendek yang mengalami malnutrisi kronis sering tumbuh menjadi orang dewasa yang bertubuh kecil.

Indeks BB/TB merupakan indikator yang menilai status gizi saat ini (sekarang).<sup>14</sup> Indeks ini merupakan indikator yang biasa digunakan bersama-sama dengan indeks antropometri lain yaitu BB/U dan TB/U. Interpretasi tidak dapat dipisahkan dari kedua indeks antropometri tersebut. Status gizi kurus berdasarkan BB/TB menggambarkan suatu proses patologis yang terjadi sekarang sehingga menyebabkan kehilangan berat badan yang signifikan sebagai konsekuensi dari puasa akut atau adanya penyakit yang berat. Proporsi berat badan terhadap tinggi badan yang buruk lebih rentan terhadap infeksi dan mortalitas.<sup>11</sup>

Berdasarkan indeks BB/TB didapatkan pada kelompok umur bayi dan balita vegetarian memiliki proporsi tubuh yang normal antara berat badan dan tinggi yaitu sebesar 63,2%. Pada kelompok anak vegetarian juga cenderung memiliki proporsi tubuh yang normal yaitu sebesar 64,7%. Sebanyak 26,3% bayi dan balita vegetarian gemuk. Data ini melebihi data Riskesdas Provinsi Bali dan Kabupaten Gianyar yang hanya menunjukkan persentase 17,5% dan 10,5%. Penelitian tentang asupan nutrisi anak vegetarian pertama kali yang dilakukan pada tahun 1982 terhadap 39 anak pra sekolah di Boston, Amerika Serikat mendapatkan hasil komunitas vegetarian memiliki asupan karbohidrat yang berlebihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan karbohidrat yang dikonsumsi anak vegetarian melebihi dari anjuran yang direkomendasikan oleh *United States Dietary Goals*.<sup>15</sup>

Indeks massa tubuh (IMT) secara umum digunakan untuk mengidentifikasi adanya defisiensi energi atau obesitas. Indeks massa tubuh menurut umur dapat digunakan menilai status gizi seseorang dalam konteks yang lebih stabil serta

merupakan cara yang mudah dan tepat untuk menentukan komposisi tubuh. Risiko mortalitas dan morbiditas dapat ditentukan dengan IMT. Risiko mortalitas dan morbiditas meningkat dengan penurunan IMT. Indeks massa tubuh yang kurang dari normal menandakan orang tersebut memiliki cadangan energi yang buruk sehingga meningkatkan risiko terhadap infeksi akibat imunitas yang terganggu.<sup>12</sup> Pada kelompok umur bayi dan balita vegetarian memiliki IMT normal yaitu sebesar 68,4%. Pada kelompok anak vegetarian juga cenderung memiliki IMT normal yaitu sebesar 76,5%.

Berdasarkan gabungan ketiga indeks yaitu BB/U, TB/U, dan BB/TB didapatkan hasil sebanyak 8,3% memiliki BB/U dan TB/U rendah, sedangkan BB/TB normal. Hal ini mengindikasikan bahwa keadaan gizi 8,3% balita dan anak vegetarian saat ini baik, tetapi mengalami masalah kronis, karena berat badan anak yang rendah proporsional juga dengan tinggi badan yang juga rendah. Sebanyak 13,9% memiliki BB/U normal, TB/U rendah sedangkan BB/TB lebih. Hal ini menandakan bahwa kelompok ini mengalami masalah gizi kronis dan pada saat ini menderita kegemukan

karena berat badan melebihi dari proporsional terhadap tinggi badan yang rendah. Sebanyak 2,8% memiliki BB/U, TB/U dan BB/TB rendah, sehingga dapat disimpulkan kelompok ini mengalami kurang gizi berat dan kronis. Hal ini berarti pada saat ini keadaan gizi anak atau balita vegetarian tidak baik dan riwayat status gizi masa lalunya juga tidak baik. Indeks BB/U, TB/U, dan BB/TB normal mengindikasikan bahwa 66,7% balita dan anak vegetarian pada saat ini dan masa lalu memiliki keadaan gizi baik. Sebanyak 8,3% memiliki BB/U rendah, TB/U normal sedangkan BB/TB rendah. Hal ini berarti kelompok ini mengalami kurang gizi yang berat (kurus), keadaan gizi anak secara umum baik tetapi berat badannya kurang proporsional terhadap tinggi badannya karena bertubuh tinggi jangkung.

## **SIMPULAN**

Sebagian besar status gizi balita dan anak vegetarian di komunitas Asram Sri Sri Radha Madhava berada dalam kategori normal berdasarkan keempat indeks antropometri yaitu BB/U, TB/U, BB/TB dan IMT/U. Pada kelompok umur bayi dan balita serta anak vegetarian memiliki proporsi tubuh yang normal antara berat badan

dan tinggi badan. Berdasarkan gabungan indeks BB/U, TB/U, dan BB/TB mendapatkan sebagian besar bayi, balita dan anak vegetarian pada saat ini dan masa lalu memiliki keadaan gizi baik. Sebagian besar anak serta bayi dan balita vegetarian di Asram Sri

Sri Radha Madhava memiliki gizi baik, 2,8% yang mengalami masalah gizi kurang yang berat dan kronis. Untuk mengetahui hal-hal yang mempengaruhi status gizi pada bayi, balita serta anak vegetarian perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Pedoman Pelaksanaan Program Perbaikan Gizi Masyarakat. Bali: Dinas Kesehatan Provinsi Bali; 2008.
2. WHO. Nutrition experts take action on malnutrition, 2012. Nutrition Report; 2012; 11:35-41.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta: Balitbangkes; 2010.
4. Nguyen NH. Nutritional Status and the Characteristics Related to Malnutrition in Children Under Five Years of Age in Nghean, Vietnam. *J Prev Med Public Health* 2008;41(4):232-240.
5. International Vegetarian Union. *IVU News*. Volume 7. UK: Cheshire; 2001.
6. Indonesia Vegetarian Society. Tetap Sehat Walau Vegetarian. *Vegetarian News*;1(4). Jakarta: IVS; 2007.
7. Puskesmas Gianyar II. Laporan tahunan Puskesmas Gianyar II tahun 2012. Gianyar: Departemen Kesehatan Gianyar; 2012.
8. Puskesmas Gianyar II. Laporan tahunan Puskesmas Gianyar II tahun 2013. Gianyar: Departemen Kesehatan Gianyar; 2013.
9. Kartika. Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Anak. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2002.
10. Yussac, Aristato, et al. Prevalensi obesitas pada anak usia 4-6 tahun dan hubungannya dengan asupan dan pola makan. *Majalah kedokteran Indonesia* 2007: 57(2).
11. World Food Programme. *A Manual: Measuring and Interpreting Malnutrition and Mortality*. Rome: WFP; 2005.
12. Young H. *The Meaning and Measurement of Acute Malnutrition in Emergencies*. London: HPN; 2006.
13. Saptawati. *Penilaian Status Gizi Balita (Antropometri)*. Semarang: FK UNDIP; 2005.
14. Santoso, Sugeng. *Gizi pada Anak*. In: *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2004.
15. Sanders TAB. *Vegetarian Diets and Children*. *Am J Clin Nutr*; 1994;59:1176-81.