

KUALITAS KONSUMSI PANGAN KAITANNYA DENGAN STATUS GIZI ANAK USIA 2-5 TAHUN PADA MASYARAKAT ADAT KASEPUHAN CIPTAGELAR DAN SINAR RESMI

Utami Wahyuningsih¹⁾, Faisal Anwar²⁾, Lilik Kustiyah²⁾
Fakultas Ilmu Kesehatan¹⁾, Fakultas Ekologi Manusia²⁾
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta¹⁾, Institut Pertanian Bogor²⁾
utamiwahyuningsih@upnvj.ac.id¹⁾

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian *cross sectional* ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kualitas konsumsi pangan dengan status gizi anak usia 2-5 tahun pada masyarakat adat di Kasepuhan Ciptagelar dan Sinar Resmi. Subjek adalah 104 anak (2-5 tahun). Data kualitas konsumsi pangan dikumpulkan menggunakan kuesioner *recall* 24 jam sedangkan data status gizi dikumpulkan melalui pengukuran antropometri yang terdiri dari pengukuran berat badan dan tinggi badan. Data karakteristik, sosio-ekonomi, ketersediaan pangan, dan morbiditas dikumpulkan menggunakan kuesioner. Data kualitas konsumsi pangan diolah menggunakan Indeks Gizi Seimbang 3-60 (IGS3-60). Data dianalisis menggunakan independen t-test, Spearman, dan Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kualitas konsumsi pangan dengan status gizi ($p>0,05$). Subjek dengan kualitas konsumsi yang lebih baik cenderung memiliki status gizi yang lebih baik juga. Ada perbedaan yang signifikan antara dua kasepuhan pada pekerjaan orang tua, ketersediaan pangan, dan status gizi.

Kata kunci : anak-anak, kualitas konsumsi pangan, masyarakat adat, status gizi

ABSTRACT

The objectives of this cross sectional study were to analyze the associations between quality of food consumption and nutritional status of 2-5 years old children of indigenous peoples in Kasepuhan Ciptagelar and Sinar Resmi. Subjects were 104 children (2-5 years old). Data of quality of food consumption were collected using 24 hours recall questionnaire while nutritional status data were collected through anthropometric measurements consisting of weight and height measurements. Data of characteristics, socio-economic, food availability, and morbidity were collected using questionnaires. The food quality data were processed using a Balanced Nutrition Index of 3-60 (IGS3-60). Data were analyzed using independent t-test, Spearman, and Pearson correlation test. The results showed that there were no significant correlation between quality of food consumption and nutritional status ($p>0.05$). Subjects with better quality of consumption tended to have better nutritional status as well. There are significant differences between two kasepuhan on parent occupations, food availability, and nutritional status.

Keywords: children, indigenous people, nutritional status, quality of food consumption

Alamat korespondensi: Fakultas Ilmu Kesehatan, UPN Veteran Jakarta, Jalan Limo Raya, Cinere Depok
Email: utamiwahyuningsih@upnvj.ac.id
Nomor Hp: 081299291865

PENDAHULUAN

Masa balita adalah periode emas dalam kehidupan anak yang dicirikan oleh pertumbuhan dan perkembangan berlangsung pesat. Anak usia balita membutuhkan asupan gizi per kilogram berat badan relatif lebih banyak dan memadai dibandingkan usia lain guna mendukung optimalnya pertumbuhan (Hanum *et al.*, 2014). Vinod *et al.* (2011) menyatakan bahwa gizi pada anak balita sangat penting karena merupakan fondasi untuk kesehatan sepanjang hidupnya nanti, juga kekuatan dan kemampuan intelektualnya. Kekurangan gizi pada anak berhubungan dengan 54% kematian anak di negara berkembang tahun 2001 (Bain *et al.*, 2013). Secara nasional, prevalensi gizi buruk dan gizi kurang pada anak berusia dibawah lima tahun (balita) tahun 2013 adalah 19,6%, terdiri atas 5,7% gizi buruk dan 13,9% gizi kurang (Kemenkes, 2013).

Kurang gizi erat hubungannya dengan penurunan kecerdasan anak dan menyebabkan rendahnya perkembangan kognitif. Manifestasi kurang gizi tersebut jika tidak diperbaiki sebelum usia 5 tahun, maka dikemudian hari akan terjadi penurunan kualitas fisik dan mental yang akan menghambat prestasi belajar, kreativitas, dan produktivitas kerja. Kekurangan gizi pada masa ini juga dikaitkan dengan risiko terjadinya penyakit kronis pada usia dewasa, yaitu kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, hipertensi, stroke dan diabetes (Bappenas, 2012; Kemenkes, 2014; Aries & Martianto, 2006; Hanum & Khomsan, 2012).

Konsumsi pangan akan secara langsung berpengaruh terhadap status gizi. Rendahnya jumlah dan mutu konsumsi pangan merupakan salah satu penyebab utama terjadinya masalah gizi (Koletzko *et al.*, 2011). Pengaruh konsumsi pangan terhadap status gizi ternyata tidak hanya berkaitan dengan segi kuantitasnya saja, namun berkaitan pula dengan segi kualitasnya. Prasetyo *et al.* (2013) menyatakan bahwa sebagian besar anak usia 2-6 tahun memiliki kualitas konsumsi pangan rendah. Rendahnya kualitas konsumsi pangan biasanya disebabkan karena kebiasaan makan yang buruk. Kebiasaan makan yang ada pada masyarakat dapat berbeda antara satu daerah dengan daerah lain. Kebiasaan makan merujuk pada perilaku seseorang atau sekelompok orang untuk memenuhi kebutuhan makan yang melibatkan sikap, kepercayaan, dan pilihan makanan serta dipengaruhi oleh faktor sosial budaya, demografi, dan faktor gaya hidup (Khomsan *et al.*, 2006; Park *et al.*, 2005).

Masyarakat adat terdiri atas sekelompok orang yang memiliki hubungan yang masih sangat kuat khususnya dalam hal penguasaan wilayah, budaya, serta identitas (UNICEF, 2013). Kemampuan bertahan hidup masyarakat adat yang unik merupakan cara dalam mempertahankan diri dari arus globalisasi yang pesat, dalam menjaga kearifan adat yang telah dipegang erat sehingga cenderung masyarakat adat sulit untuk diintervensi dalam hal perbaikan kualitas asupan gizi dikarenakan komunitas adat biasanya lebih mengandalkan hasil alam dan meyakini bahwa dengan sumber daya alam yang mereka hasilkan sudah mencukupi kebutuhan keseharian mereka (Kuhnlein *et al.*, 2006).

Kasepuhan Ciptagelar dan Sinar Resmi yang terletak di Desa Sirnaresmi, Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu perkampungan masyarakat adat di Jawa Barat yang masih memelihara warisan budaya dan sistem pertanian dari para leluhurnya. Masyarakat tersebut memiliki karakteristik sosial ekonomi dan budaya yang khas, khususnya dalam hal sistem pertanian. Mata pencaharian mayoritas masyarakat sebagai petani serta kebiasaan dan pola konsumsi pangan yang terbentuk pada masyarakat tersebut dinilai mampu mencukupi kebutuhan pangan sehari-hari masyarakat setempat (Jayanti *et al.*, 2014). Kedua masyarakat adat ini berasal dari nenek moyang yang sama, tetapi menempati daerah pemukiman yang berbeda dimana masyarakat Kasepuhan Ciptagelar saat ini tinggal di daerah yang lebih terpencil yang akses transportasinya terbatas. Kasepuhan Ciptagelar masih memegang teguh pedoman hidup mereka yaitu ketaatan terhadap adat dan tabu sebagaimana kasepuhan induknya sedangkan Kasepuhan Sinar Resmi mulai agak longgar terhadap ketentuan adat dan tabu (Patriasih *et al.*, 2016). Perbedaan karakteristik sosio budaya dan ekologi kedua kasepuhan ini menghasilkan kebiasaan dan pola konsumsi pangan yang juga spesifik dan menarik untuk diteliti.

Hasil penelitian Khomsan *et al.* (2014) menunjukkan bahwa terdapat masalah gizi yang terjadi pada anak balita di masyarakat adat Kasepuhan Ciptagelar yaitu prevalensi *wasting* (12.5%) di atas 10% dan prevalensi *stunting* (31%) di atas 30% tergolong tinggi dan dinyatakan sebagai masalah kesehatan masyarakat menurut klasifikasi WHO. Sedangkan, untuk Kasepuhan Sinar Resmi belum ada data mengenai masalah gizi yang ada di sana. Sampai saat ini, penelitian tentang aspek sosio budaya pangan dan gizi masyarakat adat terutama masyarakat adat Kasepuhan Ciptagelar dan Sinar Resmi masih sangat terbatas khususnya mengenai kualitas konsumsi pangan balita. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis kualitas konsumsi pangan kaitannya dengan status gizi anak usia 2-5 tahun pada masyarakat adat Kasepuhan Ciptagelar dan Sinaresmi tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengidentifikasi karakteristik subjek, sosial ekonomi keluarga, dan morbiditas subjek di masing-masing kasepuhan; 2) Menilai ketersediaan pangan, konsumsi pangan (kualitas dan kuantitas), dan status gizi subjek di masing-masing kasepuhan; 3) Mengetahui perbedaan karakteristik subjek, sosial ekonomi keluarga, morbiditas, ketersediaan pangan, konsumsi pangan (kualitas dan kuantitas), dan status gizi subjek antara Kasepuhan Ciptagelar dan Sinar Resmi; 4) Mengetahui hubungan karakteristik subjek, sosial ekonomi keluarga, morbiditas, ketersediaan pangan, konsumsi pangan (kuantitas dan kualitas) dengan status gizi.

METODE PENELITIAN

Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian

Desain penelitian ini adalah *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di dua komunitas masyarakat adat, yaitu Kasepuhan Ciptagelar dan Kasepuhan Sinar Resmi di Desa Sirna Resmi yang merupakan daerah pedesaan. Secara administratif desa ini termasuk wilayah Cisolok, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2015 hingga Februari 2016. Penelitian ini seluruhnya menggunakan data dari hasil penelitian hibah Neys-van Hoogstraten Foundation (NHF) yang berjudul "*Social Changes, Food And Nutrition Systems, And Dietary Diversity Of Indigenous People In West Java: A Study In Kasepuhan Ciptagelar And Sinar Resmi*" yang diketuai oleh Rita Patriasih.

Jumlah dan Cara Penarikan Subjek

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 210 anak. Subjek dalam penelitian ini adalah anak laki-laki dan perempuan usia 2-5 tahun. Kriteria inklusi dalam pemilihan subjek adalah anak laki-laki dan perempuan berusia 2-5 tahun sedangkan untuk kriteria eksklusi yaitu 1) anak dengan z-skor tinggi badan menurut usia (TB/U) <-6 atau >6, berat badan menurut usia (BB/U) <-6 atau >5, berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) <-5 atau >5, 2) anak dengan asupan energi <0.3 atau >3 kali dari energi basal, 3) anak dengan tingkat kecukupan zat gizi >400%, 4) anak yang mengonsumsi pangan dalam keadaan tidak biasa (sakit, puasa, hajatan, dan hari raya), dan 5) data ganjil lainnya atau tidak lengkap. Setelah melalui proses *cleaning* (penapisan) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, jumlah subjek yang diolah dan dianalisis berjumlah 104 anak.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Seluruh data dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi karakteristik subjek (usia dan jenis kelamin), sosial ekonomi keluarga (usia orang tua, besar keluarga, pekerjaan orang tua, pendidikan terakhir orang tua, pendapatan rumah tangga, dan pengetahuan gizi ibu), ketersediaan pangan (hasil produksi tanaman dan kepemilikan ternak), konsumsi pangan (jenis dan jumlah pangan), morbiditas (jenis penyakit dan lama sakit 1 bulan terakhir), dan status gizi subjek (berat dan tinggi badan).

Data karakteristik subjek, sosial ekonomi keluarga, ketersediaan pangan, dan morbiditas subjek diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner. Data konsumsi pangan diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner *food recall* 1x24 jam.

Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel* 2013 dan *SPSS* versi 16.0. Data berat badan dan tinggi badan subjek diolah menjadi data status gizi berdasarkan berat badan

menurut usia (BB/U), tinggi badan menurut usia (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Data kualitas konsumsi pangan diolah menggunakan Indeks Gizi Seimbang 3-60 (IGS3-60).

Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan sebelum melakukan analisis bivariat. Analisis bivariat digunakan untuk melihat perbedaan karakteristik subjek, sosial ekonomi keluarga, ketersediaan pangan, konsumsi pangan (kuantitas dan kualitas), morbiditas, dan status gizi subjek menggunakan *independent t-test* dan *Mann-Whitney*. Untuk mengetahui hubungan karakteristik subjek, sosial ekonomi keluarga, morbiditas, ketersediaan pangan, konsumsi pangan (kuantitas dan kualitas) dengan status gizi menggunakan uji korelasi *Pearson* dan *Spearman*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kasepuhan Ciptagelar dan Kasepuhan Sinar Resmi adalah dua komunitas adat yang berasal dari satu induk kasepuhan yaitu Kasepuhan Cipta Rasa yang sangat teguh memegang adat dan kebudayaannya. Dua kasepuhan ini dipimpin oleh seorang ketua adat yang dipilih berdasarkan garis keturunan. Pada masyarakat setempat, ketua adat diberi julukan sebagai "Abah" dan merupakan panutan serta pemimpin adat yang bertanggung jawab penuh terhadap seluruh masyarakatnya. Pada saat ini, ketua adat masyarakat Kasepuhan Ciptagelar adalah Abah Ugi sedangkan ketua adat masyarakat Kasepuhan Sinar Resmi adalah Abah Asep. Secara administratif, lokasi dua kasepuhan ini berada di kawasan Taman Nasional Gunung Halimun Salak dan berada di wilayah Desa Sirnaresmi, Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat.

Desa Sirnaresmi yang merupakan wilayah dua kasepuhan ini berada secara geografis terletak pada 106°27"-106°33" BT dan 6°52"-6°44" LS. Batas wilayah Desa Sirnaresmi antara lain sebelah utara berbatasan dengan Desa Sirna Galih, sebelah selatan dan barat berbatasan dengan Desa Cicadas, dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Cihamerang. Luas wilayah desa ini adalah 4917 ha dengan ketinggian tanah 600-1200 m dpl dan karakteristik topografi yang berbukit dan bergunung-gunung. Jarak Kasepuhan Ciptagelar dari Desa Sirnaresmi adalah sekitar 14 km, dari Kecamatan Cisolok sekitar 28 km, dan dari Kabupaten Sukabumi 103 km sedangkan Kasepuhan Sinar Resmi berjarak sekitar 23 km dari Kecamatan Cisolok dan 33 km dari Kabupaten Sukabumi.

Karakteristik Subjek dan Sosial Ekonomi Keluarga

Tabel 1 menunjukkan sebaran subjek berdasarkan karakteristik subjek di masing-masing kasepuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kasepuhan Ciptagelar (57.32%) memiliki jumlah subjek laki-laki lebih banyak dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi (50.00%) walaupun tidak ada perbedaan yang signifikan antar kasepuhan ($p>0.05$). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin merupakan faktor yang signifikan mempengaruhi status gizi, anak laki-laki memiliki prevalensi gizi kurang dan buruk yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan (Lesiapeto *et al.*, 2010; Asfaw *et al.*, 2015; Akombi *et al.*, 2016; Kavosi *et al.*, 2014; El Hioui *et al.*, 2011). Rata-rata umur subjek di Kasepuhan Ciptagelar (40.82 ± 10.48 bulan) lebih tinggi dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi (39.64 ± 7.95 bulan) walaupun tidak ada perbedaan yang signifikan antar kasepuhan ($p>0.05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi (Welasasih & Wirjatmadi, 2012; Masiye *et al.*, 2010; El Hioui *et al.*, 2011).

Tabel 1. Sebaran Subjek Berdasarkan Karakteristik Subjek Di Masing-Masing Kasepuhan

Karakteristik	Ciptagelar		Sinar Resmi		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Jenis Kelamin							
Laki-laki	47	57.32	11	50.00	58	55.77	0.710
Perempuan	35	42.68	11	50.00	46	44.23	
Usia							
24-36 bulan	34	41.46	7	31.82	41	39.42	0.624
37-48 bulan	23	28.05	12	54.55	35	33.65	
49-60 bulan	25	30.49	3	13.64	28	26.92	
Rata-rata±SD	40.82±10.48		39.64±7.95		40.57±9.97		
Total	82	100.00	22	100.00	104	100.00	

Berdasarkan karakteristik sosial ekonomi keluarga, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar dua kasepuhan pada usia orang tua, besar keluarga, tingkat pendidikan orang tua, pendapatan per kapita, dan tingkat pengetahuan gizi ibu ($p>0.05$). Namun, terdapat perbedaan yang signifikan pada pekerjaan orang tua antar dua kasepuhan ($p<0.05$). Semua ayah subjek di Kasepuhan Ciptagelar bekerja sebagai petani sedangkan di Kasepuhan Sinar Resmi masih ada yang bekerja selain menjadi petani (pedagang, wiraswasta, jasa, buruh). Sementara itu, ibu subjek yang bekerja sebagai ibu rumah tangga lebih banyak di Kasepuhan Sinar Resmi sedangkan ibu subjek yang bekerja sebagai petani lebih banyak di Kasepuhan Ciptagelar.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan faktor yang paling dominan berhubungan dengan status gizi adalah jenis pekerjaan ayah dan jenis pekerjaan ibu (Devi, 2010; Rohimah *et al.*, 2015). Hasil penelitian Anuradha *et al.* (2014) menyatakan bahwa status gizi anak dari ibu yang tidak bekerja lebih baik dibandingkan dengan ibu yang bekerja namun secara statistik tidak signifikan. Sedangkan pekerjaan ayah secara statistik berhubungan dengan status gizi anak. Secara umum persentase terbesar jenis pekerjaan ayah dan ibu subjek di Kasepuhan Ciptagelar adalah petani. Hal ini karena bertani bagi masyarakat Kasepuhan dilakukan tidak semata-mata sebagai pekerjaan, melainkan bagian dari kehidupan. Meski hampir seluruh masyarakat di kasepuhan adalah petani, namun padi tidak diperjualbelikan. Selain itu, semua rumah tangga di Kasepuhan Ciptagelar memiliki sawah yang harus dibudidayakan (100%) sedangkan hanya sebagian besar rumah tangga di Kasepuhan Sinar Resmi yang memiliki sawah (77.27%).

Ketersediaan Pangan

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan ketersediaan energi dan protein keluarga subjek di masing-masing kasepuhan. Ketersediaan energi dan protein keluarga subjek di masing-masing kasepuhan sebagian besar berada dalam kategori tidak cukup dan defisit, namun jika dibandingkan ketersediaan energi di Kasepuhan Ciptagelar (1507 ± 1047 kkal/kap/hari) signifikan lebih tinggi ($p<0.05$) dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi (830 ± 727 kkal/kap/hari). Begitu pula dengan ketersediaan protein, ketersediaan protein di Kasepuhan Ciptagelar (31 g/kap/hari) signifikan lebih tinggi ($p<0.05$) dibandingkan dengan Kasepuhan Sinar Resmi (19 g/kap/hari).

Data hasil produksi pangan menunjukkan bahwa Kasepuhan Ciptagelar memiliki produksi pertanian yang lebih banyak dan lebih bervariasi jenis tanamannya dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi (Patriasih *et al.*, 2016), hal ini sejalan dengan data kepemilikan sawah dan ladang yang menunjukkan bahwa lebih banyak keluarga subjek di Kasepuhan Ciptagelar yang memiliki sawah dan ladang dibandingkan di Kasepuhan Sinar Resmi. Kemudian, pekerjaan ibu dan ayah sebagai petani pun lebih banyak di Kasepuhan Ciptagelar dibandingkan di Kasepuhan Sinar Resmi.

Tabel 2. Sebaran subjek berdasarkan ketersediaan energi dan protein di masing-masing kasepuhan

Ketersediaan	Ciptagelar		Sinar Resmi		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Energi							
Cukup (≥ 2400 kkal/kap/hari)	14	17.07	1	4.55	15	14.42	0.005
Tidak Cukup (< 2400 kkal/kap/hari)	68	82.93	21	95.45	89	85.58	
Rata-rata \pm SD	1507 \pm 1047		830 \pm 727		1342 \pm 1109		
Protein							
Cukup (≥ 63 g/kap/hari)	19	23.17	1	4.55	20	19.23	0.006
Defisit (< 63 g/kap/hari)	63	76.83	21	95.45	84	80.77	
Median (Min-Max)	31 (4-198)		19 (0-89)		27 (0-198)		
Total	82	100.00	22	100.00	104	100.00	

Konsumsi Pangan

Konsumsi pangan balita sangat bergantung pada konsumsi pangan keluarga. Hal ini membuat ibu mempunyai peranan penting dalam mengatur konsumsi pangan keluarga terutama balita itu sendiri karena kekurangan konsumsi pangan ditingkat keluarga akan menurunkan asupan zat gizi anak balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penentu makan keluarga adalah ibu baik di Kasepuhan Ciptagelar (98.78%) maupun Sinar Resmi (90.91%).

Tabel 3. Sebaran subjek berdasarkan kualitas konsumsi pangan di masing-masing kasepuhan

Kualitas Konsumsi	Ciptagelar		Sinar Resmi		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Buruk (< 32)	82	100.00	21	95.45	103	99.04	0.162
Kurang (33-41)	0	0.00	1	4.55	1	0.96	
Median (Min-Max)	10 (0-30)		15 (10-35)		10 (0-35)		
Total	82	100.00	22	100.00	104	100.00	

Tabel 3 menyajikan sebaran subjek berdasarkan kualitas konsumsi pangan di masing-masing kasepuhan. Jika dibandingkan antara dua kasepuhan, subjek di Kasepuhan Sinar Resmi memiliki kualitas konsumsi pangan yang lebih baik walaupun sebagian besar termasuk ke dalam kategori buruk. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kualitas konsumsi pangan antar dua kasepuhan ($p > 0.05$). Hal ini disebabkan tingkat pendidikan, dan pengetahuan gizi ibu di Kasepuhan Sinar Resmi lebih baik dibandingkan di Ciptagelar serta ibu di Kasepuhan Sinar Resmi lebih banyak yang menjadi Ibu Rumah Tangga. Studi Yabancı *et al.* (2014) memberikan informasi bahwa ibu dengan pengetahuan gizi yang baik memberikan makan anaknya dengan lebih banyak sayuran, buah, kacang-kacangan dan lebih sedikit minuman manis dan makanan siap saji dibandingkan ibu dengan pengetahuan gizi yang rendah.

Skor kualitas konsumsi pangan yang sebagian besar buruk di masing-masing kasepuhan menunjukkan rendahnya keragaman pangan yang dikonsumsi oleh subjek. Data konsumsi pangan menunjukkan bahwa sebagian besar subjek lebih banyak mengonsumsi pangan karbohidrat dan lauk hewani daripada mengonsumsi sayur, buah, lauk nabati, dan susu. Beras merupakan pangan pokok yang paling banyak dikonsumsi sebagai sumber energi dalam pemenuhan kebutuhan energi subjek. Sistem sosio-budaya dan aturan adat di daerah setempat yang mewajibkan setiap rumah tangga untuk memproduksi padi sendiri untuk konsumsi rumah tangga. Jajanan (biscuit, kerupuk, chiki) yang berbahan dasar karbohidrat merupakan pangan yang juga banyak dikonsumsi oleh subjek. Ikan asin merupakan pangan hewani yang paling banyak dikonsumsi oleh balita di kedua kasepuhan, sehingga ikan asin menjadi pangan utama sumber protein. Telur ayam menjadi sumber protein yang cukup banyak dikonsumsi setelah ikan asin.

Tabel 4. Sebaran subjek berdasarkan tingkat kecukupan energi dan protein di masing-masing kasepuhan

Tingkat Kecukupan	Ciptagelar		Sinar Resmi		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Energi							
Cukup ($\geq 90\%$)	56	68.29	9	40.91	65	62.50	0.093
Defisit ($< 90\%$)	26	31.71	13	59.09	39	37.50	
Rata-rata \pm SD	110.63 \pm 41.45		93.71 \pm 41.83		107.05 \pm 41.91		
Protein							
Cukup ($\geq 90\%$)	52	63.41	12	54.55	64	61.54	0.882
Defisit ($< 90\%$)	30	36.59	10	45.45	40	38.46	
Rata-rata \pm SD	116.92 \pm 60.67		114.71 \pm 66.28		116.45 \pm 61.57		
Total	82	100.00	22	100.00	104	100.00	

Tabel 4 menyajikan sebaran subjek berdasarkan tingkat kecukupan energi dan protein di masing-masing kasepuhan. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat kecukupan energi dan protein subjek antar dua kasepuhan ($p > 0.05$). Jika membandingkan antar dua kasepuhan, Kasepuhan Ciptagelar memiliki tingkat kecukupan energi dan protein subjek lebih baik dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi. Hal ini disebabkan oleh ketersediaan pangan keluarga subjek di Kasepuhan Ciptagelar lebih baik dibandingkan di Kasepuhan Sinar Resmi. Menurut Khomsan *et al.* (2013), semakin tinggi pendapatan, semakin tinggi juga tingkat kecukupan protein anak balita. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa keluarga subjek di Kasepuhan Ciptagelar memiliki pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan Kasepuhan Sinar Resmi.

Morbiditas

Hal lain yang mempengaruhi status gizi adalah penyakit infeksi. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam jenis penyakit dan lama sakit subjek antar dua kasepuhan ($p > 0.05$). Proporsi subjek yang menderita penyakit infeksi lebih banyak terdapat di Kasepuhan Ciptagelar dibandingkan dengan di Kasepuhan Sinar Resmi. Hal ini disebabkan keadaan lingkungan rumah yang jika dibandingkan, Kasepuhan Ciptagelar memiliki keadaan lingkungan rumah yang lebih buruk dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi.

Kasepuhan Ciptagelar memiliki lebih banyak subjek yang tidak mempunyai kamar mandi (68.29%) dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi (59.09%). Sama halnya dengan tempat pembuangan air besar, Kasepuhan Ciptagelar memiliki lebih banyak subjek yang tempat BABnya di kolam, sawah, dan selokan (53.66%) dibandingkan dengan Kasepuhan Sinar Resmi (13.64%). Ketiadaan *septic tank* pun lebih banyak di Kasepuhan Ciptagelar (90.24%) dibandingkan di Kasepuhan Sinar Resmi (72.73%). Anak balita yang kekurangan gizi akan menurun daya tahan tubuhnya sehingga mudah terkena penyakit infeksi, dan sebaliknya anak yang menderita penyakit infeksi akan mengalami gangguan nafsu makan dan penyerapan zat-zat gizi, sehingga menyebabkan kurang gizi (Istiany & Rusilanti, 2013).

Status Gizi

Tabel 5 menyajikan sebaran subjek berdasarkan status gizi di masing-masing kasepuhan. Secara statistik, hanya status gizi berdasarkan TB/U yang memiliki perbedaan signifikan antar kasepuhan ($p < 0.05$). Perbandingan status gizi antar kasepuhan memperlihatkan bahwa untuk rata-rata z-skor status gizi subjek berdasarkan TB/U di Kasepuhan Sinar Resmi signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan di Kasepuhan Ciptagelar. Perbandingan antara dua kasepuhan juga memperlihatkan bahwa prevalensi *stunting* subjek di Kasepuhan Ciptagelar signifikan lebih tinggi dibandingkan di Kasepuhan Sinar Resmi.

Tabel 5. Sebaran subjek berdasarkan status gizi di masing-masing kasepuhan

Kategori status gizi	Ciptagelar		Sinar Resmi		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Status Gizi berdasarkan BB/U							
<i>Underweight</i> ($z\text{-score} < -2SD$)	16	19.51	3	13.64	19	18.27	0.179
Normal ($-2SD \leq z\text{-score} \leq 2SD$)	66	80.49	19	86.36	85	81.73	
Rata-rata \pm SD	-1.24 \pm 0.93		-0.93 \pm 1.05		-1.18 \pm 0.96		
Status Gizi berdasarkan TB/U							
<i>Stunting</i> ($z\text{-score} < -2SD$)	47	57.32	6	27.27	53	50.96	0.005
Normal ($z\text{-score} \geq -2SD$)	35	42.68	16	72.73	51	49.04	
Rata-rata \pm SD	-2.1 \pm 1.18		-1.24 \pm 1.44		-1.92 \pm 1.28		
Status Gizi berdasarkan BB/TB							
<i>Wasting</i> ($z\text{-score} < -2SD$)	2	2.44	2	9.09	4	3.85	0.123
Normal ($-2SD \leq z\text{-score} \leq 2SD$)	80	97.56	20	90.91	100	96.15	
Rata-rata \pm SD	-0.03 \pm 0.84		-0.35 \pm 0.93		-0.09 \pm 0.86		
Total	82	100.00	22	100.00	104	100.00	

Kasepuhan Ciptagelar memiliki proporsi subjek yang menderita penyakit infeksi lebih banyak dibandingkan di Kasepuhan Sinar Resmi sehingga subjek di Kasepuhan Ciptagelar lebih banyak yang *stunting*. Jika dilihat dari tingkat kecukupan gizi, Kasepuhan Ciptagelar memiliki tingkat kecukupan gizi yang lebih baik dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi. Hal ini disebabkan ketersediaan pangan Kasepuhan Ciptagelar yang juga lebih baik dibandingkan Kasepuhan Sinar Resmi namun tingkat pengetahuan gizi ibu subjek dan kualitas konsumsi pangan subjek di Kasepuhan Ciptagelar lebih rendah dibandingkan di Kasepuhan Sinar Resmi serta ibu di Kasepuhan Sinar Resmi lebih banyak yang menjadi ibu rumah tangga.

Pengetahuan dan sikap gizi ibu memiliki hubungan yang positif, semakin baik pengetahuan gizi ibu, maka sikap gizi ibu akan semakin baik (Wardah & Ekayanti, 2014). Hasil penelitian Anuradha *et al.* (2014) juga menyatakan bahwa status gizi anak dari ibu yang tidak bekerja lebih baik dibandingkan dengan ibu yang bekerja namun secara statistik tidak signifikan. Hal lain yang diduga juga menyebabkan keadaan ini adalah tabu makanan yang ada pada kasepuhan. Tabu makanan pada ibu melahirkan dan ibu menyusui di perdesaan Vientiane, Laos berdampak pada masih tingginya risiko *stunting* pada anak di daerah tersebut (Barennes *et al.*, 2007).

Hubungan Variabel dengan Status Gizi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kualitas konsumsi pangan dengan status gizi. Begitu pula jenis kelamin, usia, usia orang tua, besar keluarga, pekerjaan orang tua, pendidikan terakhir orang tua, dan pendapatan rumah tangga, tingkat kecukupan gizi dengan status gizi ($p > 0.05$). Tidak adanya hubungan yang signifikan antara kualitas konsumsi pangan dengan status gizi diduga disebabkan oleh hampir seluruh subjek mempunyai skor kualitas konsumsi pangan buruk dan hanya satu subjek yang mempunyai kualitas konsumsi pangan kurang. Hal lain yang juga diduga menyebabkan tidak adanya hubungan yang signifikan adalah data konsumsi pangan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan metode *recall* 24 jam dan hanya diukur satu kali. Pengukuran data konsumsi pangan yang hanya sekali tidak dapat menggambarkan kebiasaan makan dan keragaman konsumsi pangan subjek. Handayati *et al.* (2008) menyatakan bahwa prinsip metode *recall* adalah informasi diperoleh dengan mengandalkan ingatan subjek tentang konsumsi sehari sebelumnya. Hal ini dapat menimbulkan bias akibat subjek lupa menyebutkan seluruh jenis maupun jumlah pangan yang dikonsumsi secara akurat. Bias pada data konsumsi juga dapat terjadi pada konversi satuan ukuran rumah tangga (URT) ke dalam satuan berat (g). Berdasarkan beberapa hasil penelitian juga menunjukkan bahwa status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas konsumsi pangan saja tetapi banyak faktor lain yang mempengaruhinya walaupun konsumsi pangan merupakan faktor langsung.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi ibu, morbiditas subjek, ketersediaan energi dan protein subjek ($p > 0.05$). Tingkat pengetahuan gizi ibu mempunyai hubungan yang positif dengan status gizi, semakin tinggi skor pengetahuan gizi ibu semakin tinggi pula nilai z-skornya. Informasi tentang gizi sangat penting bagi orang tua untuk menyiapkan makanan yang sehat di rumah dan juga untuk memberikan gaya hidup yang sehat pada anak termasuk makan makanan sehat (Hardiansyah *et al.* 2015; Ibrahim *et al.* 2015). Morbiditas menunjukkan hubungan yang negatif, yaitu semakin tinggi angka kejadian penyakit infeksi dan semakin lama subjek menderita penyakit infeksi maka nilai z-skornya semakin rendah. Semakin sering anak balita tersebut mengalami sakit, maka status gizi anak tersebut akan semakin buruk (Nurcahyo & Briawan 2010). Ketersediaan energi dan protein subjek mempunyai hubungan yang negatif terhadap status gizi subjek. Semakin tinggi ketersediaan energi dan protein subjek maka semakin rendah nilai z-skor status gizinya. Hal ini diduga karena ketersediaan pangan bukan merupakan faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi terutama status gizi balita. Anak balita merupakan anggota keluarga yang masih tergantung secara emosional kepada orangtua terutama ibu (Cahyono *et al.*, 2016). Sehingga anak balita belum bisa memilih makanannya sendiri dan ibu mempunyai peranan yang besar dalam mempengaruhi konsumsinya yang nantinya akan berpengaruh pada status gizinya.

SIMPULAN

Sebagian besar subjek berjenis kelamin laki-laki di Kasepuhan Ciptagelar dan rata-rata usia subjek adalah 40.82 ± 10.48 bulan. Sedangkan di Kasepuhan Sinar Resmi laki-laki dan perempuan mempunyai proporsi yang seimbang dan rata-rata usia subjek 39.64 ± 7.95 . Usia ayah dan ibu subjek di Kasepuhan Ciptagelar sebagian besar < 40 tahun sedangkan usia ayah dan ibu subjek di Sinar Resmi sebagian besar ≥ 40 tahun. Sebagian besar subjek di dua kasepuhan memiliki besar keluarga yang tergolong pada keluarga kecil. Hampir seluruh orang tua subjek di dua kasepuhan memiliki tingkat pendidikan kurang dari SMA. Hampir seluruh ayah subjek bekerja sebagai petani dan ibu subjek bekerja sebagai ibu rumah tangga di dua kasepuhan. Lebih dari separuh subjek di dua kasepuhan tergolong tidak miskin. Sebagian besar tingkat pengetahuan gizi ibu subjek di dua kasepuhan berada pada kategori rendah. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar ketersediaan energi maupun protein keluarga subjek di dua kasepuhan berada pada kategori tidak cukup dan defisit. Hampir keseluruhan subjek di dua kasepuhan memiliki kualitas konsumsi pangan yang berada pada kategori buruk. Sebagian besar subjek di Kasepuhan Ciptagelar berada pada kategori cukup untuk tingkat kecukupan energi maupun protein. Sedangkan untuk Kasepuhan Sinar Resmi, tingkat kecukupan energi berada pada kategori defisit dan tingkat kecukupan protein berada pada kategori cukup. Terlihat bahwa penyakit infeksi yang banyak diderita dalam sebulan terakhir di Kasepuhan Ciptagelar adalah ISPA sedangkan di Kasepuhan Sinar Resmi adalah demam. Sebagian besar subjek di Kasepuhan Ciptagelar berada pada kategori normal untuk status gizi berdasarkan BB/U dan BB/TB. Sedangkan, untuk status gizi berdasarkan TB/U sebagian besar berada pada kategori *stunting*. Subjek di Kasepuhan Sinar Resmi sebagian besar berada pada kategori normal untuk tiga indikator. Terdapat perbedaan yang signifikan antar dua kasepuhan pada pekerjaan orang tua, ketersediaan energi dan protein, serta status gizi subjek berdasarkan TB/U. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas konsumsi pangan subjek dengan status gizi subjek. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi ibu, morbiditas subjek, dan ketersediaan pangan subjek dengan status gizi subjek.

DAFTAR PUSTAKA

Akombi BJ, Agho KE, Merom D, Hall JJ, Renzaho AM. 2016. Multilevel analysis of factors associated with wasting and underweight among children under five years in Nigeria. *Nutrients*. 9(44): 1-17.

- Anuradha R, Sivanandham R, Salome SD, Francis R, Roopa D, Sampavi S, Sabu SR, Prasad R. 2014. Nutritional status of children aged 3-6 years in a rural area of Tamilnadu. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 8(10): JC01-JC04.
- Aries M, Martianto D. 2006. Estimasi kerugian ekonomi akibat status gizi buruk dan biaya penanggulangannya pada balita di berbagai provinsi di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 1(2): 26-33.
- Asfaw M, Wondaferash M, Taha M, Dube L. 2015. Prevalence of undernutrition and associated factors among children aged between six to fifty nine months in Bule Hora district, South Ethiopia. *BMC Public Health*. 15(41): 1-9.
- Bain LE, Awah PK, Geraldine N, Kindong NP, Sigal Y, Bernard N, Tanjeko AT. 2013. Malnutrition in Sub - Saharan Africa: burden, causes and prospects. *Pan African Medical Journal*. 15(1):120.
- [Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2012. *Kerangka Kebijakan Gerakan Sadar Gizi Dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK)*. Jakarta: Bappenas.
- Barennes H, Simmala C, Odermatt P, Thaybouavone T, Vallee J, Ussel BM, Newton PM, Strobel M. 2007. Postpartum traditions and nutrition practices among urban Lao women and their infants in Vientiane, Lao PDR. *Eur J Clin Nutr*. (63): 323-331.
- Cahyono F, Manongga SP, Picauly I. 2016. Faktor penentu *stunting* anak balita pada berbagai zona ekosistem di Kabupaten Kupang. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 11(1): 9-18.
- Devi M. 2010. Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap status gizi balita di pedesaan. *Teknologi dan Kejuruan*. 33(2): 183-192.
- El Hioui M, Azzaoui FZ, Ahami AOT, Aboussaleh Y. 2011. Nutritional status and school achievements in a rural area of Anti-Atlas, Morocco. *Food and Nutrition Sciences*. 2(2011): 878-883.
- Handayati SP, Nasoetion A, & Sukandar D. 2008. Konversi satuan ukuran rumah tangga ke dalam satuan berat (gram) pada beberapa jenis pangan sumber protein. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 3(1): 49-60.
- Hanum NL, Khomsan A. 2012. Pola asuh makan, perkembangan bahasa, dan kognitif anak balita *stunted* dan normal di Kelurahan Sumur Batu, Bantar Gebang Bekasi. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 7(2): 81-88.
- Hanum F, Khomsan A, Heryatno Y. 2014. Hubungan asupan gizi dan tinggi badan ibu dengan status gizi anak balita. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 9(1): 1-6.
- Hardiansyah A, Hardinsyah, Sukandar D. 2015. Sodium, saturated fat, and sugar added intake of the diet of children 2-12 years old. *International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology*. 5(4): 357-360.
- Ibrahim M, Rattu A, Pangemanan J. 2015. Hubungan antara karakteristik ibu dan perilaku ibu dengan riwayat pemberian makanan pendamping ASI (MP ASI) dini di wilayah Puskesmas Atinggola, Kecamatan Atinggola, Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Sam Ratulangi*. 5(2): 294-301.
- Istiany A, Rusilanti. 2013. *Gizi Terapan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Jayati LD, Madanijah S, Khomsan A. 2014. Pola konsumsi pangan, kebiasaan makan, dan densitas gizi pada masyarakat Kasepuhan Ciptagelar Jawa Barat. *Penel Gizi Makan*. 37(1): 33-42.
- Kavosi E, Rostami ZH, Kavosi Z, Nasihatkon A, Moghadami M, Heidari M. 2014. Prevalence and determinants of under-nutrition among children under six: a cross-sectional survey in Fars province, Iran. *Int J Health Policy Manag*. 3(2): 71-76.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI.
- _____. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Pemantauan Pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Khomsan A, Anwar F, Sukandar D, Riyadi H, Mudjajanto ES. 2006. Mother's nutrition knowledge and food habits of households in highland and coastal areas. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 1(1): 23-28.
- _____, Riyadi H, Marliyati SA. 2013. Ketahanan pangan dan gizi serta mekanisme bertahan pada masyarakat tradisional suku ciptagelar di Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 18(3): 186-193.
- _____, Riyadi H, Marliyati SA, Jayanti LD. 2014. *Aspek Sosio-Ekonomi, Pangan, Dan Gizi Masyarakat Kasepuhan Adat Ciptagelar Di Jawa Barat*. Bogor: IPB Press.
- Koletzko B, Brands B, Demmelmair H. 2011. The early nutrition programming project (earnest): 5 y of successful multidisciplinary collaborative research. *Am J Clin Nutr*. 94(6 Suppl), 1749S-1753S.
- Kuhnlein H, Erasmus B, Kanashiro HC, Englberger L, Okeke C, Turner N, Allen L, Bhattacharjee L. 2006. Indigenous Peoples' Food Systems For Health: Finding Interventions. *Public Health Nutrition*. 9(8): 1013-1019.
- Lesiapeto MS, Smuts CM, Hanekom SM, Du Plessis J, Faber M. 2010. Risk factors of poor anthropometric status in children under five years of age living in rural districts of the Eastern Cape and KwaZulu-Natal provinces, South Africa. *S Afr J Clin Nutr*. 23(4): 202-207.
- Masiye F, Chama C, Chitah B, Jonsson D. 2010. Determinants of child nutritional status in Zambia: an analysis of a national survey. *Zambia Social Science Journal*. 1(1): 29-42.
- Park SY, Suzanne PM, Lynne RW, Jennifer FY, Sangita S, Jean HH, Brian EH, and Laurence NK. 2005. Dietary patterns using the food guide pyramid groups are associated with sociodemographic and lifestyle factors: the multiethnic cohort study. *J. Nutr*. 135(4): 843-849.
- Patriasih R, Wigna W, Widiaty I, Riyadi H, Khomsan A, Anwar F. 2016. Social changes, food and nutrition systems, and dietary diversity of indigenous people in West Java: a study in Kasepuhan Ciptagelar and Sinar Resmi. Research report Neys-van Hoogstraten Foundation.
- Prasetyo TJ, Hardinsyah, Sinaga T. 2013. Konsumsi pangan dan gizi serta skor pola pangan harapan (PPH) pada anak usia 2-6 tahun di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 8(3): 159-166.
- Rohimah E, Kustiyah L, Hernawati N. 2015. Pola konsumsi, status kesehatan dan hubungannya dengan status gizi dan perkembangan balita. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 10(2): 93-100.
- [UNICEF] United Nations International Children's Emergency Fund. 2013. *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples for Indigenous Adolescents*. New York: Human Rights Unit, Programme Division, UNICEF.
- Vinod N, Swarnakanta L, Smita P, Pushpa D. 2011. Nutritional status and dietary pattern of underfive children in urban slum area. *Nat J Comm Med*. 2(1): 143-48.
- Wardah SH, Ekayanti I. 2014. Perilaku gizi ibu, pola asuh makan, kontribusi *snack*, dan status gizi anak usia prasekolah. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 9(3): 145-150.
- Welasasih BD, Wirjatmadi RB. 2012. Beberapa faktor yang berhubungan dengan status gizi balita *stunting*. *The Indonesian Journal of Public Health*. 8(3): 99-104.
- Yabanci N, Kisac I, Karakus SS. 2014. The effects of mother's nutritional knowledge on attitudes and behaviors of children about nutrition. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 116(2014): 4477-4481.