



## GAMBARAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO dan MIKRO, SISA MAKANAN, STATUS GIZI DAN TINGKAT KEPUASAN MUTU HIDANGAN SANTRI PADA SISTEM PENYELENGGARAAN MAKANAN (*studi* DISEKOLAH MENENGAH ATAS ISLAM TERPADU AL-FITYAN KABUPATEN KUBURAYA)

Marlenywati<sup>1</sup>, Ismael Saleh<sup>2</sup>, Popy Lestari<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat: Universitas Muhammadiyah Pontianak, Jl. Jenderal Ahmad Yani No.111 : Pontianak. Email : [misslencheu@gmail.com](mailto:misslencheu@gmail.com) / 081320420906

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat : Universitas Muhammadiyah Pontianak, Jl. Jenderal Ahmad Yani No. 111 : Pontianak, Email : [ismael.saleh@unmuhpnk.ac.id](mailto:ismael.saleh@unmuhpnk.ac.id) / 085230930059

<sup>3</sup> Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat : Universitas Muhammadiyah Pontianak, Jl. Jenderal Ahmad Yani No. 111 : Pontianak, Email : [popplestari@gmail.com](mailto:popplestari@gmail.com) / 085750408332

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima  
Disetujui  
Di Publikasi

### Keywords:

Zat gizi; sisa makanan;  
status gizi; tingkat  
kepuasan;

### Abstrak

Status gizi yang buruk yang disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi dapat menimbulkan berbagai dampak pada remaja. Hasil observasi di SMA-IT Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya pada santri kelas X dan XI menunjukkan bahwa 80% santri memiliki asupan zat gizi yang masih kurang dan belum sesuai dengan angka kecukupan gizi harian yang dianjurkan dalam tabel AKG tahun 2013, diketahui 60% santri mengalami status gizi kurang, dan 50% santri menyatakan makanan yang disajikan kurang enak, 70% menyatakan makanan yang disajikan kurang menarik, 80% menyatakan kurang puas terhadap porsi makanan, dan 80% menyatakan makanan yang disajikan kurang bervariasi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran asupan zat gizi (makro & mikro), sisa makanan, status gizi, dan tingkat kepuasan mutu hidangan pada sistem penyelenggaraan makanan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif. Teknik pemilihan sampel dengan *total sampling* dengan jumlah sampel 100 orang. Hasil penelitian asupan zat gizi makro dan mikro, diketahui bahwa 59% santri dengan asupan energi kurang, 48% santri dengan asupan protein cukup, 46% santri dengan asupan lemak lebih, 77% santri dengan asupan karbohidrat kurang, seluruh santri dengan asupan zink kurang, seluruh santri dengan asupan kalsium kurang, dan 93% santri dengan asupan vitamin A kurang. Didapatkan 61% santri tidak menghabiskan makanannya, dan diketahui 89% santri memiliki status gizi kurang. Diketahui 92% santri merasa kurang puas terhadap cita rasa makanan yang disajikan, seluruh santri kurang puas terhadap penampilan makanan yang disajikan, dan 63% santri puas terhadap variasi menu yang disajikan.

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan pihak sekolah bisa meningkatkan cita rasa dan penampilan makanan agar lebih memenuhi selera santri-santri, karena rasa dan penampilan yang baik akan merangsang nafsu makan santri sehingga santri bisa menghabiskan makanannya dan merasa puas dengan makanan yang

tersedia dan asupan zat gizi santri bisa terpenuhi dengan baik. Disarankan juga agar memberi makanan tambahan seperti buah pisang, jeruk, semangka dan minuman bergizi seperti susu untuk memperbaiki asupan energi, karbohidrat, zink, kalsium, dan vitami A yang masih kurang. Asupan zat gizi remaja perlu diperhatikan karena remaja dalam proses pertumbuhan sehingga memerlukan zat gizi khusus untuk mendukung pertumbuhannya.

---

**DESCRIPTION OF MAKRO AND MICRO NUTRITION POLICY, REST OF FOOD, NUTRITION STATUS AND LEVEL OF SATISFACTION QUALITY OF SANTRI FOOD IN FOOD INSTALLATION SYSTEM (DISASTER AUTHORIZED DISTRICT ON INTEGRATED ISLAM AL-FITYAN KUBURAYA REGENCY)**

---

**Abstract**

---

Poor nutritional status caused by lack of nutrient intake can cause various effects in adolescents. The result of observation at SMA-IT Al-Fityan of Kubu Raya Regency in the students of class X and XI showed that 80% of students have nutrient intake which is still lacking and not in accordance with the daily nutritional value recommended in AKG table 2013, 60% less nutritious status, and 50% of students said that the food served was not tasty, 70% said the food served was less attractive, 80% said less satisfied with the portion of food, and 80% said the food served was less varied. The purpose of this research is to know the description of nutrient intake (macro & micro), food waste, nutritional status, and level of satisfaction of food quality in food system.

The type of research used is descriptive observasional. Sample selection technique with total sampling with sample size 100 people. Result of research of intake of macro and micro nutrients, it is known that 59% students with less energy intake, 48% students with enough protein intake, 46% students with more fat intake, 77% students with less carbohydrate intake, all students with less zinc intake, all students with less calcium intake, and 93% of students with less vitamin A intake. 61% of students did not eat the food, and 89% of students have less nutritional status. Known 92% of students feel less satisfied with the taste of food served, all students are less satisfied with the appearance of food served, and 63% of students are satisfied with the variations of the menu presented.

Based on the results of the study is expected the school can improve the taste and appearance of food to better meet the tastes of students, because the taste and good appearance will stimulate the appetite of students so that students can spend their food and feel satisfied with the available food and nutrient intake students can be met well. It is also advisable to provide additional foods such as bananas, oranges, watermelons and nutritious drinks such as milk to improve energy intake, carbohydrates, zinc, calcium, and vitamin A are still lacking. Adolescent nutrient intake needs to be considered because the teenagers in the growth process so require special nutrients to support its growth..

## PENDAHULUAN

Institusi Makanan Sekolah merupakan penyelenggaraan makanan di sekolah yang telah diolah berdasarkan standar yang ada (menu, kecukupan zat gizi dan sanitasi), dihidangkan secara menarik dan menyenangkan untuk siswa (dan aparat sekolah) yang bertujuan untuk memperbaiki dan menjaga status gizi anak sekolah, meningkatkan kehadiran di sekolah (tidak sering sakit), memperbaiki prestasi akademik serta merangsang dan mendukung pendidikan gizi dalam kurikulum. Penilaian anak usia sekolah terhadap suatu menu berhubungan dengan beberapa karakteristik menu yaitu pola menu, warna, penampilan, tekstur, bentuk, potongan, popularitas, makanan, dan suhu penyajian.<sup>(1)</sup>

Sedangkan untuk rasa makanan dinilai dari suhu makanan yang disajikan dan aroma makanan.<sup>(2)</sup> Makanan yang disajikan dalam penyelenggaraan makanan harus dapat menyumbangkan energi 1/3 dari total kebutuhan energi anak. Selain kebutuhan energi, perlu diperhatikan variasi makanan, kesukaan anak dan jumlah makanan yang disediakan.<sup>(3)</sup>

Masa remaja merupakan jembatan periode kehidupan anak dan dewasa yang berawal pada usia 9-10 tahun dan berakhir di usia 18 tahun. Pada periode ini terjadi pertumbuhan fisik dan proses pematangan fungsi-fungsi tubuh yang cepat sehingga asupan gizi pada remaja perlu diperhatikan. Usia remaja (10-18 tahun) merupakan periode rentan gizi karena berbagai sebab. Pertama, remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan yang drastis itu. Kedua, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja mempengaruhi baik asupan maupun kebutuhan gizinya.<sup>(4)</sup>

Keadaan gizi seseorang merupakan gambaran makanan yang dikonsumsi dalam jangka waktu yang cukup lama. Pada masa remaja, kebutuhan zat gizi yang tinggi diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang cepat. Jika kebutuhan zat gizi tersebut tidak terpenuhi maka akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan tubuh, bahkan dapat menyebabkan tubuh kekurangan gizi dan mudah terkena penyakit. Masalah gizi pada remaja yang terjadi karena kebiasaan makan yang salah, antara lain obesitas, kurang gizi kronis, dan kekurangan zat gizi mikro seperti anemia gizi.<sup>(5)</sup>

Makanan dikatakan bergizi jika mengandung zat makanan yang cukup dalam jumlah dan kualitasnya sesuai dengan kebutuhan tubuh. Makanan yang kita konsumsi setiap hari dapat dibagi dalam beberapa

golongan, yaitu protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral, air dan oksigen dan makanan berserat. Sumber energi dalam bahan makanan dapat diperoleh dari zat gizi makro yaitu karbohidrat, lemak dan protein.<sup>(6)</sup>

Kebutuhan karbohidrat menurut AKG (2013) adalah 292 gram perhari untuk remaja yang berumur 15-18 tahun. Sumber karbohidrat dapat diperoleh dari kacang-kacangan, sayuran dan buah. Karbohidrat merupakan zat gizi utama sumber energi bagi tubuh.<sup>(7)</sup>

Kebutuhan mineral pada masa remaja meningkat. Remaja yang berada dalam masa puncak pertumbuhan membutuhkan zat gizi dalam jumlah besar. Pada tahun-tahun masa pertumbuhan cepat, remaja membutuhkan mineral kalsium, besi, seng, dan magnesium dua kali lebih besar dibandingkan tahun yang lain.<sup>(4)</sup>

Menurut data Rikesdas (2013) prevalensi kurus pada remaja umur 16-18 tahun secara nasional sebesar 9,4 % (1,9% sangat kurus dan 7,5% kurus). Sedangkan di Kalimantan Barat prevalensi kurus sebesar 6,5% dan sangat kurus 1,4 %. Berdasarkan analisis dari hasil survei dapat diketahui bahwa dari 35.000 anak usia sekolah sekitar 44,6 % memperoleh asupan energi kurang dari 15 % kebutuhan gizi per hari.

Hasil survey pendahuluan di SMA-IT Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya pada santri kelas X dan XI menunjukkan bahwa 80% santri memiliki asupan zat gizi yang masih kurang dan belum sesuai dengan angka kecukupan gizi harian yang dianjurkan dalam tabel AKG tahun 2013, diketahui 60% santri mengalami status gizi kurang, dan 50% santri menyatakan makanan yang disajikan kurang enak, 70% menyatakan makanan yang disajikan kurang menarik, 80% menyatakan kurang puas terhadap porsi makanan, dan 80% menyatakan makanan yang disajikan kurang bervariasi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran asupan zat gizi (makro & mikro), sisa makanan, status gizi, dan tingkat kepuasan mutu hidangan pada sistem penyelenggaraan makanan.

Berdasarkan permasalahan dan uraian di atas hal tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang gambaran asupan zat gizi makro dan mikro, sisa makanan, status gizi dan tingkat kepuasan mutu hidangan santri pada sistem penyelenggaraan makanan di Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di di Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat dan dilaksanakan selama Bulan Juli 2017 – Agustus 2017. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat observasional deskriptif, Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri kelas XI dan XII di Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya yang berjumlah 105 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh santri kelas XI dan XII yang berada di Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya dengan jumlah 100 orang. Pengumpulan data menggunakan kuisioner, *food recall* dan alat bantu *food model*, pengukuran tinggi badan berat badan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### ANALISIS UNIVARIAT

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kelompok Umur	Frekuensi	%
1	16 Tahun	40	40
2	17 Tahun	42	42
3	18 tahun	18	18
Total		100	100

Sumber : Data Primer, 2017

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang paling banyak pada usia 17 tahun yaitu 42%

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-laki	44	44
2	Perempuan	56	56
Total		100	100

Sumber : Data Primer 2017

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden perempuan lebih banyak 56%

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berdasarkan Kelas Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kelas	Frekuensi	%
1	11	52	52
2	12	48	48
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 3 menunjukkan bahwa kelas 11 lebih banyak yaitu 52%

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecukupan Asupan Energi pada Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kecukupan Energi	Frekuensi	%
1	Kurang	59	59
2	Cukup	34	34
3	Lebih	7	7
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang asupan energinya kurang 59%

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecukupan Asupan Protein pada Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kecukupan Protein	Frekuensi	%
1	Kurang	28	28
2	Cukup	48	48
3	Lebih	24	24
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden yang asupan proteinnya kurang 28%

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecukupan Asupan Lemak pada Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kecukupan Lemak	Frekuensi	%
1	Kurang	27	27
2	Cukup	27	27

3	Lebih	46	46
Total		100	100

Sumber: Data primer, 2017

Tabel 6 menunjukkan bahwa responden yang asupan lemak nya lebih 46%

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecukupan Asupan Karbohidrat pada Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kecukupan Karbohidrat	Frekuensi	%
1	Kurang	77	77
2	Cukup	21	21
3	Lebih	2	2
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 7 menunjukkan bahwa responden yang asupan karbohidrat nya kurang lebih banyak 77%

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecukupan Asupan Zink pada Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kecukupan Zink	Frekuensi	%
1	Kurang	100	100
2	Cukup	0	0
3	Lebih	0	0
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 8 menunjukkan bahwa 100 % responden asupan zink nya kurang.

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecukupan Asupan Kalsium pada Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

Sumber: Data Primer 2017

Tabel 9 menunjukkan bahwa 100 % responden asupan kalsium nya kurang.

**Tabel 10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecukupan Asupan Vitamin A pada Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kecukupan Vitamin A	Frekuensi	%
1	Kurang	93	93
2	Cukup	5	5
3	Lebih	2	2
Total		100	100

Sumber: data primer, 2017

Tabel 10 menunjukkan bahwa responden yang asupan vitamin A nya kurang lebih banyak 93%

**Tabel 11. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sisa Makanan Santri di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Sisa Makanan	Frekuensi	%
1	Tidak Habis (>80%)	61	61
2	Habis (<80%)	39	39
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 11 menunjukkan bahwa responden yang makanan nya tidak habis lebih banyak yaitu 61%

**Tabel 12. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan IMT di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Indeks Massa Tubuh	Frekuensi	%
1	Normal	11	89
2	Kurang	89	11
Total		100	100

Data Primer, 2017

Tabel 12 menunjukkan bahwa responden yang indeks

No	Kecukupan Kalsium	Frekuensi	%
1	Kurang	100	100
2	Cukup	0	0
3	Lebih	0	0
Total		100	100

massa tubuhnya kurang lebih banyak 89 %

**Tabel 13. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepuasan Santri Terhadap Cita Rasa Makanan di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kepuasan Cita Rasa makanan	Frekuensi	%
1	Kurang puas	92	92
2	Puas	8	8
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 13 menunjukkan bahwa responden yang kurang puas terhadap cita rasa makanan lebih banyak 92%

**Tabel 14. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepuasan Santri Terhadap Penampilan Makanan di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kepuasan Penampilan makanan	Frekuensi	%
1	Kurang puas	100	100
2	Puas	0	0
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 14 menunjukkan bahwa 100 % responden kurang puas terhadap penampilan makanan.

**Tabel 15. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kepuasan Santri Terhadap Variasi Menu makanan di Al-Fityan Kabupaten Kubu Raya**

No	Kepuasan Variasi Menu	Frekuensi	%
1	Kurang puas	37	37
2	Puas	63	63
Total		100	100

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 15. menunjukkan bahwa responden yang puas terhadap variasi menu makanan lebih banyak 63%

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Asupan Energi

Dari hasil penelitian diketahui bahwa bahwa responden yang asupan energi nya kurang cenderung

lebih banyak yaitu 59 orang (59%), responden yang asupan energi cukup yaitu 34 orang (34%), sedangkan responden yang asupan zat gizi nya lebih yaitu 7 orang (7%)

Hal ini sesuai dengan penelitian Hartono (2015), bahwa dari 60 responden yang diteliti 76,7 % asupan energinya kurang sedangkan yang asupan energinya cukup 23,3 %.<sup>(9)</sup>

Zat gizi makro (Karbohidrat ,lemak, dan protein) merupakan penghasil utama energi bagi tubuh. Karbohidrat menyumbang energi sebesar 65 %, lemak (20-30 %) dan protein (10-20 %). Apabila rata-rata karbohidrat, lemak dan protein berada dibawah standar AKG maka kebutuhan energi akan sulit terpenuhi.<sup>(10)</sup>

Asupan energi responden belum memenuhi standar kebutuhan usia remaja, maka disarankan untuk pihak asrama lebih meningkatkan jumlah asupan makanan sumber energi seperti makanan yang banyak mengandung karbohidrat, lemak dan protein.

### 2. Gambaran Asupan Protein

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang asupan protein nya cukup cenderung lebih banyak yaitu 48 orang (48%), responden yang asupan protein nya kurang yaitu 28 orang (28%), sedangkan responden yang asupan protein nya lebih yaitu 24 orang (24%)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dangkuwa (2014) bahwa dari 55 responden, sebagian besar responden asupan protein masih kurang, yaitu untuk usia 13-15 tahun asupan protein, adalah 7 orang (38,89%) dan perempuan 11 orang (61,11%), sedangkan untuk usia 16-18 laki-laki 20 orang (54,05%) dan perempuan 17 orang (45,95%)

Sumber protein sangat diperlukan untuk pertumbuhan, perkembangan badan, pembentukan jaringan-jaringan baru dan pemeliharaan tubuh. Protein juga berguna untuk menjernihkan pikiran dan meningkatkan konsentrasi kecerdasan. Berdasarkan sumbernya protein dikelompokkan menjadi dua yaitu protein hewani diperoleh dari (daging, ayam, ikan, dan telur) dan protein nabati diperoleh dari (tumbuh-tumbuh seperti kacang-kacangan, biji-bijian, tahu, dan tempe).<sup>(12)</sup>

Asupan protein responden yang normal membuktikan bahwa konsumsi lauk pauk responden pada umumnya masih baik karena protein diperoleh dari lauk pauk baik hewani maupun nabati. Walaupun sebagian besar responden asupan proteinnya cukup

namun tetap harus diperhatikan porsi dan ukurannya, sehingga mampu memenuhi kebutuhan harian responden seperti tempe dan tahu yang hanya diberikan pada pagi hari sehingga menyebabkan ada responden yang asupan proteinnya kurang. Hal ini menjadi dasar bahwa pihak asrama harus lebih meningkatkan jumlah asupan makanan sumber protein khususnya sumber protein nabati.

### **3. Gambaran Asupan Lemak**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang asupan lemak nya lebih cenderung lebih banyak yaitu orang (46%) sedangkan responden yang asupan lemak nya cukup dan kurang yaitu sebanyak 27 orang (27%).

Hal ini sejalan dengan penelitian Andi (2013) bahwa diperoleh hasil asupan lemak cukup yaitu 90.0% dan asupan lemak kurang 10.0%.<sup>(3)</sup>

Asupan lemak yang berlebih membuktikan bahwa santri lebih senang jajan di kantin dan lebih banyak mengkonsumsi makanan yang berminyak seperti gorengan, sosis, dan snack. Maka dari itu disarankan kepada pihak pesantren agar lebih menonjolkan cita rasa pada masakan agar santri lebih puas dengan makanan yang disediakan dipesantren sehingga asupan lemak santri tidak berlebih dan bisa memiliki asupan lemak yang cukup.

### **4. Gambaran Asupan Karbohidrat**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang asupan karbohidrat nya kurang cenderung lebih banyak yaitu 77 orang (77%), responden yang asupan karbohidratnya cukup yaitu 21 orang (21%), sedangkan responden yang asupan karbohidrat nya lebih yaitu 2 orang (2%).

Fungsi utama karbohidrat adalah untuk memenuhi kebutuhan energi tiap sel terutama otak. Sebagian karbohidrat digunakan untuk keperluan energi, namun sebagian disimpan sebagai *glikogen* dalam hati dan jaringan otot dan sebagian lagi diubah menjadi lemak kemudian disimpan sebagai cadangan energi didalam jaringan lemak.<sup>(14)</sup>

Berdasarkan uraian diatas maka disarankan untuk pihak asrama lebih memperhatikan rasa masakan yang disajikan kepada para santri dan juga menambah jumlah makanan yang mengandung karbohidrat seperti roti, buah pisang, singkong, jagung, dan kentang sehingga dapat membantu terpenuhinya asupan karbohidrat pada santri.

### **5. Gambaran Asupan Zink**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa asupan zink pada santri 100 % kurang.

Hal ini sejalan dengan penelitian Andi (2013) bahwa diperoleh hasil bahwa bahwa semua responden asupan Zink, kalsium dan zat besi 100.0 % kurang.

Asupan zink responden yang kurang membuktikan bahwa konsumsi sayuran dan lauk yang mengandung zink yang kurang. Hal ini menjadi dasar bahwa pihak asrama harus lebih meningkatkan rasa dan jumlah makanan sumber zink khususnya sumber zink hewani dan nabati yang seperti nya belum sepenuhnya sesuai selera santri.

### **6. Gambaran Asupan Kalsium**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100 % responden asupan kalsium nya kurang.

Hal ini sejalan dengan penelitian Andi (2013) bahwa asupan kalsium 100.0% kurang.

Kalsium merupakan mineral yang paling banyak didalam tubuh dan jumlah paling banyak tersimpan pada tulang dan gigi. Kalsium berfungsi sebagai pengatur kerja hormon dalam tubuh dan faktor pertumbuhan. Anak usia sekolah yang memiliki tingkat aktivitas tinggi seiring dengan pertumbuhan dan penambahan usia membutuhkan kalsium yang cukup, Kekurangan kalsium dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan.<sup>(11)</sup>

Asupan kalsium responden yang kurang membuktikan bahwa konsumsi makanan yang mengandung kalsium masih kurang. Hal ini menjadi dasar bahwa pihak asrama harus bisa memberikan makanan tambahan seperti susu dan roti untuk makanan selingan agar kalsium setiap santri bisa terpenuhi dengan baik dan cukup.

### **7. Gambaran Asupan Vitamin A**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang asupan vitamin A nya kurang cenderung lebih banyak yaitu 93 orang (93%), responden yang asupan energi nya cukup yaitu 5 orang (5%), sedangkan responden yang asupan vitamin A nya lebih yaitu 2 orang (2%).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Yuliati (2006) bahwa asupan vitamin A nya kurang yaitu 26%.

Vitamin A berpengaruh terhadap sintesis protein. Vitamin A dibutuhkan untuk perkembangan tulang dan

sel epitel yang membentuk email dalam pembentukan tulang gigi. Pada kekurangan vitamin A pertumbuhan tulang terhambat dan bentuk tulang tidak normal. Defisiensi vitamin A menyebabkan berkurangnya nafsu makan. Vitamin A juga berperan dalam pembentukan sel darah merah, kemungkinan melalui interaksi dengan besi.<sup>(15)</sup>

Asupan Vitamin A responden yang kurang baik membuktikan bahwa konsumsi makanan yang mengandung vitamin A masih belum terpenuhi. Hal ini menjadi dasar bahwa pihak asrama disarankan agar memberikan makanan selingan seperti buah jeruk, atau pepaya yang juga kaya akan vitamin A agar asupan vitamin A santri bisa terpenuhi dengan baik.

## **8. Gambaran Sisa Makanan**

Hasil penelitian menunjukkan responden yang makanannya tidak habis lebih banyak yaitu 61% (61 orang) dibandingkan responden yang makanannya habis yaitu sebanyak 39% (39 orang).

Banyaknya sisa makanan menunjukkan belum optimalnya kualitas penyelenggaraan makanan. Hal ini disebabkan sisa makanan menjadi indikator dari keberhasilan penyelenggaraan makanan.<sup>(16)</sup>

## **9. Gambaran Status Gizi**

Berdasarkan hasil analisis status gizi dengan menggunakan indikator IMT/U hasil yang diperoleh persentase paling tinggi yaitu responden dengan status gizi kurang sebesar 89 % dan status gizi normal 11 %. Status gizi merupakan keadaan tubuh seseorang sebagai akumulasi konsumsi makanan selama ini. Status gizi tidak bisa berubah dengan cepat karena tubuh membutuhkan waktu untuk memproses zat-zat gizi yang diasup. Mayoritas responden memiliki status gizi normal membuktikan bahwa asupan zat gizi cukup baik. Karena banyaknya santri yang memiliki status gizi kurang sehingga disarankan untuk pihak asrama untuk lebih meningkatkan jumlah makanan yang mengandung zat gizi makro dan mikro sehingga dapat meningkatkan status gizi santri. Dan juga disarankan untuk pihak klinik agar bisa mengukur tinggi badan dan menimbang berat badan setiap bulannya agar bisa mengetahui perkembangan kesehatan dan status gizi setiap santri.

## **10. Kepuasan Terhadap Cita Rasa Makanan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan santri terhadap cita rasa makanan 92 % menyatakan kurang puas.

Cita rasa makanan mencakup dua aspek yaitu penampilan makanan dan rasa makanan. Rasa makanan, merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri. Apabila penampilan makanan yang disajikan merangsang saraf melalui indera penglihatan dan mampu membangkitkan selera untuk mencicipinya, selanjutnya cita rasa makanan itu akan ditentukan oleh rangsangan terhadap indera penciuman dan lidah.<sup>(17)</sup>

Dan juga disarankan agar pihak pesantren untuk lebih mengatur batas jam makan agar tidak ada santri yang kehabisan lauk pauk dan juga santri bisa merasakan lauk pauk yang masih dalam keadaan hangat.

## **11. Kepuasan Terhadap Penampilan Makanan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100 % responden menyatakan kurang puas terhadap penampilan makanan.

Bentuk makanan yang menarik akan mempengaruhi selera makan siswa. Sama seperti halnya dengan Tekstur lauk nabati dan tekstur sayuran, keempukan dari tekstur lauk nabati dan sayuran selain ditentukan oleh mutu bahan makanan yang digunakan juga ditentukan oleh cara memasak.<sup>(18)</sup>

Tingkat konsumsi makanan ditentukan oleh kualitas dan kuantitas makanan, kualitas makanan menunjukkan masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Pada susunan makanan mempengaruhi kebutuhan tubuh baik dari segi kualitasnya maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapatkan kesehatan gizi yang sebaik-baiknya.

## **12. Kepuasan Terhadap Variasi Menu Makanan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang puas terhadap variasi menu makanan cenderung lebih banyak (63%) dibandingkan responden yang kurang puas terhadap variasi menu makanan (37%).

Dalam merencanakan menu selain rasa masakan, variasi hidangan, merupakan faktor yang perlu diperhatikan dilihat dari segi menarik/tidaknyanya bahan makanan yang digunakan, cara pengolahan, rupa dan kombinasi warna, karena faktor tersebut membangkitkan selera makan (Depkes RI, 1993). Untuk menghasilkan menu yang baik perlu diperhatikan variasi menu dan kombinasi hidangan untuk

menghindari kebosanan karena pemakaian jenis bahan makanan atau jenis masakan yang berulang.<sup>(19)</sup>

## PENUTUP

1. Berdasarkan distribusi kecukupan asupan zat gizi makro dinyatakan bahwa asupan energi santri yang masih kurang sebanyak 59%, asupan Karbohidrat santri yang masih kurang sebanyak 77%, asupan Protein santri dinyatakan cukup yaitu sebanyak 48%, dan asupan Lemak santri dinyatakan lebih yaitu sebanyak 46%. Sedangkan untuk kecukupan asupan zat gizi mikro dinyatakan bahwa asupan Zink seluruh santri masih tergolong kurang, asupan Kalsium seluruh santri juga masih tergolong kurang, asupan Vitamin A santri yang masih kurang yaitu sebanyak 93%.
2. Berdasarkan distribusi sisa makanan dinyatakan bahwa santri yang makanannya tidak habis yaitu sebanyak 61%.
3. Berdasarkan distribusi status gizi dinyatakan bahwa santri yang memiliki status gizi kurang yaitu sebanyak 89%.
4. Berdasarkan distribusi tingkat kepuasan terhadap mutu hidangan dinyatakan bahwa santri yang kurang puas terhadap cita rasa makanan sebanyak 92%, seluruh santri menyatakan kurang puas terhadap penampilan makanan, dan santri yang puas terhadap variasi menu makanan sebanyak 63%.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Khaerul Muthiah Kaenong, Djunaidi M. Dachlan, Abdul Salam, 2014. *Jurnal Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar*
2. Aritonang, 2012. *Penyelenggaraan Makanan*. Yogyakarta : Jurusan Gizi. Poltekes.
3. Astri Ivo Dangkua, Djunaidi M. Dachlan, St. Fatimah. 2014. *Jurnal Program studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo, Makasar*
4. Almatsier, Sunita 2011. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
5. Pujiati, Arneliawati, Siti Rahmalia, 2015. Hubungan Antara Perilaku Makan dengan Status Gizi pada Remaja Putri. *Jurnal Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau. JOM Vol.2, No 2*.
6. Irianto Koes, 2010. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung: Alfabet
7. Kemenkes RI. 2013. *Angka Kecukupan Gizi (Akg)*. 2013. [http://himagizi.lk.ipb.ac.id/files/2014/01/AKG2013Hardin-Final-Edit bersama.pdf](http://himagizi.lk.ipb.ac.id/files/2014/01/AKG2013Hardin-Final-Edit%20bersama.pdf). diakses 15 maret 2017. Pontianak.
8. Kemenkes RI. 2013. *Angka Kecukupan Gizi (Akg)*. 2013. [http://himagizi.lk.ipb.ac.id/files/2014/01/AKG2013Hardin-Final-Edit bersama.pdf](http://himagizi.lk.ipb.ac.id/files/2014/01/AKG2013Hardin-Final-Edit%20bersama.pdf). diakses 15 maret 2017. Pontianak.
9. Andi Reski A, Aminuddin Syam, St. Fatimah. 2013. *Jurnal Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar*.
10. Kemenkes RI. 2010. *Riset Kesehatan Dasar (RIKESDAS)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
11. Almatsier, Sunita 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
12. Sulistyoningsih H. 2011. *Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Graha Ilmu : Yogyakarta
13. Irianto Koes, 2004. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung: Alfabet
14. Proverawati, Atikah dan wati Kusuma Erna. 2011. *Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
15. Almatsier, Sunita. 2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
16. Depkes RI. 1991. *Pedoman Umum Gizi Seimbang untuk Remaja*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat.
17. Muhtar, 2004. Usaha Pengelolaan Dapur dalam Meningkatkan Kualitas Makanan pada Hotel, *Karya Ilmiah Fakultas Sastra USU, Sumatera*.

18. Moehyi, Sjahmien. 1992. *Penyelenggaraan Makanan Institusi dan Jasa Boga*. Jakarta: Balai Pustaka.
19. Mukrie, A. N. 1990. *Manajemen Pelayanan Gizi Institusi Dasar*. Jakarta : Depkes RI.