

PENINGKATAN PENGETAHUAN POLA MAKAN SEHAT BAGI SANTRI PUTRI PONDOK PESANTREN ROUDLOTUL MUBTADIIN BALEKAMBANG JEPARA

Siti Fathonah, Dyah Nurani Setyaningsih, Pudji Astuti.
PKK, Fakultas teknik, Universitas Negeri Semarang

Abstract: *The purpose of activity elucidation healthy diet are 1) girls santri have knowledge healthy diet, and 2) girls santri have skill to construct balanced menu. Implementation of community service is elucidation healthy diet for girls santri in cottage boarding Balekambang Jepara. This activity was done by three phase, that are: 1) preparation with the activity of permit and compilation of items and practice, 2) implementation in twice meeting, by the elucidation healthy diet, and balanced menu for adolescent and practice, and 3) monitoring. The target people were girls santri in cottage boarding Roudlotul Mubtadiin as much as 25 people. The presence of participants in following the activities in the high category, with the number of attending participant 100 %, interesting and seriousness participant in following activity shown by the number of question and enthusiastic in following elucidation and practice to balanced menu. Girls santri have the knowledge about healthy diet. Mean value of pre-test and post-test increased sharply from 56.7 becomes 77.2, and the effectiveness 0,46 in medium category. Skills in constructing menu for himself quite well, with the structure menu 3 meals and 2 extra food. This activity need to follow-up with the continuation activity to consist of 1) development the other topic for girls santri, such as calculation nutritional menus as required and 2) giving skills to process food (vegetables, side dishes, snacks) for adolescents.*

Keyword : *adolescent, diet, healthy, girls santri*

Abstrak: Tujuan dari kegiatan penyuluhan diet sehat adalah 1) santri putri memiliki pengetahuan diet sehat, dan 2) santri putri memiliki keahlian untuk membangun menu seimbang. Pelaksanaan pelayanan masyarakat adalah penjelasan diet sehat untuk anak perempuan santri di pondok pesantren Balekambang Jepara. Kegiatan ini dilakukan dengan tiga tahap, yaitu: 1) persiapan dengan aktivitas izin dan penyusunan item dan praktek, 2) pelaksanaan dua kali pertemuan, dengan penjelasan diet sehat, dan seimbang menu untuk remaja dan praktek, dan 3) monitoring. Orang-orang Target gadis-gadis santri di pondok pesantren Roudlotul Mubtadiin sebanyak 25 orang. Kehadiran peserta dalam mengikuti kegiatan dalam kategori tinggi, dengan jumlah peserta yang menghadiri 100%, peserta yang menarik dan keseriusan dalam kegiatan berikut yang ditunjukkan dengan jumlah pertanyaan dan antusias dalam mengikuti penyuluhan dan praktek untuk menu seimbang. Santri perempuan memiliki pengetahuan tentang diet sehat. Berarti nilai pre-test dan post-test meningkat tajam dari 56,7 menjadi 77,2, dan efektivitas 0,46 dalam kategori sedang. Keterampilan dalam membangun menu untuk dirinya sendiri cukup baik, dengan menu struktur 3 kali dan 2 makanan tambahan. Kegiatan ini perlu untuk menindaklanjuti dengan kegiatan kelanjutan terdiri dari 1) pengembangan topik lainnya untuk anak perempuan santri, seperti perhitungan menu gizi yang diperlukan dan 2) memberikan keterampilan untuk mengolah makanan (sayur, lauk, makanan ringan) untuk remaja.

Kata kunci: remaja, diet, sehat, santri putri

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan suatu bangsa ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia (SDM). SDM yang berkualitas merupakan kunci bagi produktivitas nasional dan bagi penguatan daya saing bangsa. Di dalam Laporan Pembangunan Indonesia 2013 dicantumkan bahwa IPM Indonesia naik dari 0,617 pada 2011 menjadi 0,629 di 2012. Kenaikan tersebut membuat peringkat IPM naik dari 124 menjadi 121 dari 187, namun masih paling rendah dibanding negara ASEAN. Faktor penentu IPM yakni pendidikan, kesehatan dan ekonomi berkaitan erat dengan status gizi masyarakat. Hal tersebut menunjukkan kondisi status gizi masyarakat masih belum optimal, termasuk pada remaja.

Data tentang status gizi remaja di Indonesia hasil Riset Kesehatan Dasar 2010 (Balitbangkes Kemenkes, 2013) menunjukkan prevalensi pendek sebesar 35,1 % (13,8 % sangat pendek dan 21,3 % pendek). Prevalensi sangat pendek terendah di DI Yogyakarta (4,0 %) dan tertinggi di Papua (27,1%). Prevalensi kurus sebesar 11,1 % (3,3 % sangat kurus dan 7,8 % kurus). Jawa Tengah termasuk provinsi remaja sangat kurus di atas prevalensi nasional. Sebaliknya prevalensi gizi lebih (gemuk) hampir sama dengan sangat kurus, yakni 10,8 %, dengan rincian 8,3 % gemuk dan 2,5 % sangat gemuk (obesitas).

Masa remaja merupakan waktu transisi antara anak-anak dan dewasa, periode perubahan fisik dan psikologis, serta masa pubertas. Remaja mengalami pertumbuhan yang cepat, disertai dengan pertumbuhan hormonal, kognitif, dan emosional. Dalam perkembangannya tersebut, remaja memerlukan zat gizi secara khusus, informasi dan bimbingan yang benar dari sekolah, orang tua, lingkungan, teman, atau media (UNDP/UNFPA/WHO, 2003).

Pada kenyataannya kebiasaan makan pada remaja sering kurang ideal karena kesibukan, tekanan dari teman grup, alam bebas dan pencarian identitas diri, kadang-kadang menghilangkan nafsu makan sehingga hanya makan snack, atau mengonsumsi makanan siap saji, minuman ringan dan atau alkohol dalam jumlah yang berlebihan. Makan pagi secara teratur pada remaja dapat menurunkan resiko terhadap kelebihan berat badan dan merupakan kontributor penting terhadap pola hidup sehat dan status kesehatan (Yang et al, 2006). Berdasar uraian tersebut menunjukkan status gizi remaja cukup beragam, kurus, gemuk dan ideal, dengan pola makan yang tidak teratur. Oleh karena itu diperlukan pendidikan terkait dengan pola makan sehat.

Pesantren Roudlotul Muhtadiin memiliki santri putri sebanyak 1430 yang berusia antara 7 – 17 tahun,

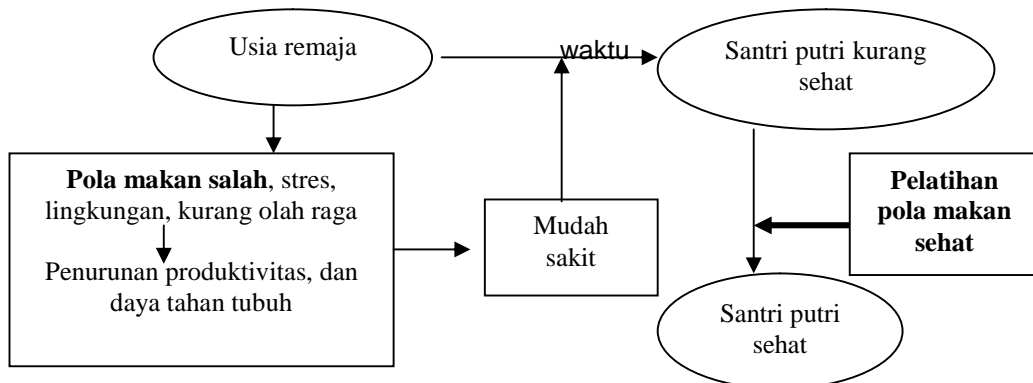
sebagian tergolong remaja. Mereka memerlukan pendidikan gizi terutama pola makan sehat agar memiliki status gizi yang lebih baik. Dengan pendekatan pada santri putri sebagai fokus pendidikan, diharapkan dapat memberdayakan santri putri tersebut mampu mencegah dan mengatasi masalah-masalah gizi secara mandiri, yang akhirnya dapat meningkatkan status kesehatannya.

Tujuan yang dicapai dengan kegiatan pelatihan gizi adalah santri putri memiliki pengetahuan tentang pola makan seimbang dan dapat menyusun menu seimbang sehari. Manfaat kegiatan ini, yaitu : Santri putri dapat mengatur diet dan mampu mencegah serta mengatasi masalah-masalah gizi secara mandiri, serta menerapkan pola makan seimbang akan meningkatkan derajat kesehatannya dan akhirnya akan meningkatkan produktivitas kerja.

MATERI DAN METODE

PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini terkait dengan santri putri. Kegiatan ini merupakan kegiatan awal tentang pendidikan gizi. Santri putri peserta pendidikan akan berperan sebagai fasilitator dan penerima manfaat dari kegiatan ini karena santri putri tersebut akan memperoleh tambahan pengetahuan dan ketrampilan mengenai pola makan sehat dan menu sehat. Diharapkan santri putri akan dapat mengatur konsumsi pangan sehari-hari sesuai dengan kecukupan gizi. Hal tersebut dapat meningkatkan derajat kesehatan santri putri dan akhirnya akan meningkatkan produktivitas kerja. Pondok Pesantren Roudlotul Muhtadiin akan memiliki anggota santri putri yang sehat fisik, mental dan sosial dan tetap berguna bagi masyarakat. Di samping itu santri putri yang telah mengikuti pendidikan dapat menyebarkan ke santri putri lainnya di lingkungannya masing-masing.



Gambar1. Kerangka pemecahan masalah

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat mengenai pola makan sehat bagi santri putri dilaksanakan melalui tiga tahap yaitu: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi/pemantauan. Adapun rincian kegiatan yang dilaksanakan yaitu:

1. Tahap Persiapan, meliputi:

- a. Perizinan dan penentuan waktu pelaksanaan dengan pimpinan Pondok Pesantren Roudlotul Mubtadiin Jepara.
- b. Persiapan makalah dan petunjuk praktek menyusun menu agar para peserta dapat melakukan kegiatan dengan mudah dan lancar.
- c. Pembuatan instrumen pengetahuan pola makan sehat

2. Tahap pelaksanaan.

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan dengan rincian, sbb :

- a. Pertemuan I : Pre-test, dan penyuluhan pola makan sehat
- b. Pertemuan II : Penyusunan menu seimbang dan latihan menyusun menu seimbang.

3. Tahap Pemantauan dan evaluasi.

Setelah kegiatan pengabdian dilaksanakan pemantauan dan evaluasi mengenai pelaksanaan dan tindak lanjut kegiatan. Pemantauan dilakukan melalui post-test pengetahuan pola makan sehat yang diberikan setelah kegiatan selesai dan evaluasi

dilakukan pada produk menu yang disusun.

Khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini meliputi santri putri yang aktif mengikuti kegiatan di Pondok Pesantren Roudlotul Mubtadiin Jepara, sebanyak 30 orang. Sasaran kegiatan ini yang diharapkan dapat menyampaikan pengetahuan, ketrampilan, dan pengalaman kepada santri putri lainnya di mana peserta pelatihan bertempat tinggal, setelah kegiatan ini selesai dilaksanakan.

Berdasarkan data yang telah dikemukakan di depan, kegiatan ini ditempuh dengan pendidikan dan praktek. Langkah-langkah yang ditempuh Tim Pengabdian yaitu:

1. Penyuluhan pola makan seimbang, meliputi gizi seimbang, kebutuhan gizi santri putri, dan menu seimbang.
2. Latihan menyusun menu, berupa praktek membuat menu sesuai dengan kebutuhan gizi.
3. Pemantauan dan evaluasi dilakukan tentang pola makan sehat dalam menyusun dan menghidangkan menu sehari-hari. Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah pendidikan diberikan dengan menggunakan test tentang

pengetahuan peserta tentang pola makan seimbang.

4. Untuk mengetahui efektifitas penyuluhan dilakukan analisis N-gain (Hake, 1998).

$$N - gain = \frac{\text{Nilai akhir} - \text{Nilai awal}}{\text{Nilai maksimum} - \text{Nilai awal}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kegiatan

Sasaran yang dilibatkan dalam kegiatan ini adalah santri putri yang tergabung dalam pondok pesantren Roudhotul Mubtadiin sebanyak 30 peserta. Pada pelaksanaan kegiatan jumlah peserta yang hadir sesuai dengan target, dengan rincian pertemuan I sebanyak 30 orang dan pertemuan ke dua 30 orang. Angka kehadiran peserta (AKP) sebesar 100 %, dengan perhitungan sbb :

$$AKP = \frac{\text{rata-rata kehadiran}}{\text{peserta yang seharusnya hadir}} \times 100\%$$

$$AKP = \frac{(30+30)/2}{30} \times 100\% = 100\%$$

Partisipasi dan kesungguhan peserta dalam mengikuti penyuluhan pengetahuan pola makan sehat dan latihan menyusun menu seimbang dari Tim Pengabdian dapat dikatakan baik. Hal ini terlihat dari keaktifan dan kesungguhan peserta dalam mengikuti kegiatan yakni banyaknya pertanyaan

yang diajukan pada saat pemberian materi pengetahuan pola makan sehat dan antusiasme dan kesungguhan dalam mengikuti latihan menyusun menu seimbang. Hal ini didukung dengan pemberian materi dan alat tulis yang diberikan kepada santri putri.

Berdasarkan hasil pengamatan selama pelaksanaan dan pemantauan yang telah dilaksanakan diperoleh hasil :

- a. Peserta penyuluhan telah meningkat pengetahuan tentang pola makan sehat yang terlihat dari hasil tes yang diperoleh sebelum pelaksanaan kegiatan dan setelah kegiatan. Nilai pengetahuan tersebut yang diperoleh sebelum kegiatan pengabdian masyarakat cukup baik dengan nilai rata-rata 56.7 dan setelah kegiatan meningkat menjadi 77.2 dari nilai maksimum 100. Efektifitas kegiatan diperoleh nilai N-gain sebesar 0.46 dengan kategori sedang. Data lengkap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai pengetahuan pola makan sehat santri putri Ponpes Roudlotul Muftadiin Balekambang Jepara

No Peserta	Nilai Pengetahuan		N-gain
	Pre-tes	Pos-tes	
1.	65	85	0.57
2.	60	80	0.5
3.	50	80	0.6
4.	55	75	0.44
5.	50	65	0.3
6.	55	70	0.33
7.	45	70	0.45
8.	60	85	0.63
9.	55	65	0.22
10.	65	70	0.14
11.	70	75	0.17
12.	55	80	0.56
13.	45	85	0.73
14.	70	80	0.33
15.	65	75	0.29
16.	70	80	0.33
17.	65	70	0.14
18.	50	70	0.4
19.	55	70	0.33
20.	60	85	0.63
Rerata	56.7	77.2	0.46

- b. Latihan menyusun menu seimbang dilakukan dengan antusiasme oleh santri putri. Menu yang disusun selama 2 (dua) hari. Mereka memanfaatkan fasilitas buku perpustakaan yang dimiliki oleh pondok pesantren. Susunan menu sudah bervariasi, baik dari segi rasa, warna, bentuk dan asal bahan makanannya.
- c. Pada saat dilakukan pemantauan santri putri telah menerapkan pola makan sehat dalam keseharian saat pulang ke rumah masing-masing.

2. Pembahasan

Pengetahuan pola makan sehat dan menu seimbang sesuai dengan kebutuhan yang sedang dialami oleh santri putri pondok pesantren Roudhotul Muftadiin, sehingga mereka sangat memperhatikan baik materi pengetahuan maupun latihan yang diberikan. Dengan kegiatan penyuluhan tersebut di atas mendorong para santri putri untuk lebih memperhatikan konsumsi makan, jenis-jenis bahan makanan maupun olahan makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi. Hal tersebut dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan santri putri, dimana

santri putri termasuk golongan umur yang sedang mengalami pertumbuhan yang sangat cepat (*Adolensence growth spurt*) (Sediaoetama, 2004). Walaupun menu dari pondok pesantren yang diberikan telah ditentukan oleh pengelola pondok pesantren, namun pengetahuan ini dapat diterapkan di keluarga.

Pengetahuan gizi yang diberikan adalah pengetahuan pola makan sehat yang mudah untuk diterima dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut terlihat dari nilai N-gain sebesar 0.46 dengan kategori sedang. Akseptabilitas ini didukung dengan pemakaian metode yang tepat yakni ceramah yang disertai dengan tanya jawab, contoh-contoh menu dan latihan menyusun menu yang dilakukan oleh peserta. Berbagai penelitian tentang pendidikan gizi telah dilakukan di berbagai tempat dengan hasil yang positif dalam meningkatkan pengetahuan gizi dan merubah kebiasaan makan ke arah yang positif. Hasil penelitian di kecamatan Sukaraja dan kecamatan Bogor Selatan pada ibu balita tentang paket penyuluhan dengan leaflet yang diberikan selama 3 bulan menunjukkan bahwa dengan uji Kai kuadrat ditemukan perbedaan yang signifikan ($p=0,008$) pada sikap ibu di kelompok perlakuan sebelum dengan sesudah dilakukan penyuluhan, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan

($p=0, 106$) (Salimar, 2005). Penelitian lain pada masyarakat Indiana yang diberikan pendidikan gizi dan makanan atau *Food Stamp Nutrition Education* (FSNE) mendapatkan hasil ketidakterjaminan pangan dan ketidakcukupan pangan pada kelompok eksperimen meningkat secara signifikan ($p = 0,03$, dan $p = 0,04$) bila dibandingkan dengan kelompok kontrol (Miller, et.al, 2009). Pendidikan gizi pada kelompok kecil memiliki pengaruh yang positif pada pengelolaan diabetes secara mandiri dan kebiasaan makan, seperti pada pengetahuan gizi secara umum dan perilaku konsumsi pangan pada masyarakat Latin (Escamilla, et.al, 2008).

Penyuluhan gizi ini sangat tepatguna bagi santri putri, mengingat materi yang disampaikan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta. Santri putri memiliki pertumbuhan yang sangat cepat, kondisi fisiologis yang rentan terhadap penyakit, dan ingin memiliki bentuk tubuh yang ideal sehingga mereka harus lebih hati-hati dalam memilih dan mengkonsumsi makanan agar selalu dalam kondisi sehat. Bahan makanan untuk lauk yang ditekankan untuk banyak dikonsumsi adalah kedelai, tempe dan pangan berbasis ikan, dengan berbagai keunggulan di antaranya rendah kolesterol, mengandung banyak asam lemak esensial seperti omega 3, kandungan mineral sangat tinggi diantaranya besi,

yodium dan kalsium, serta vitamin A yang cukup tinggi pula. Hal tersebut sangat tepat untuk kesehatan santri putri. Kota Jepara termasuk kota pantai yang merupakan daerah sentra produksi ikan, pangan olahan yang berbasis ikan sangat tepatguna diterapkan, mudah diperoleh dan murah harganya. Di samping itu konsumsi sayur dan buah sangat penting dilakukan oleh santri putri dimana setiap bulan mengalami menstruasi yang mengeluarkan zat besi yang harus diganti dari makanan. Di samping itu sayur dan buah merupakan makanan pembentuk basa. Menurut Tan Shot Yen (2009) bahan makanan pembentuk basa antara lain almond, alpukat, pisang, kacang-kacangan, brokoli, kol, wortel, ketimun, jamur, bawang, jeruk, bayam merah, tomat dan storberi. Keseimbangan asam basa makanan menjadikan sistem pencernaan bekerja secara alami sehingga terjadi keseimbangan metabolisme. Agar tetap sehat dan berfungsi optimal, keseimbangan asam basa jaringan tubuh dan darah manusia harus berada pada pH 7,3 – 7,5. Kondisi asam basa tubuh di atas pH 7,8 atau di bawah pH 6,8 akan menimbulkan gangguan metabolisme, yang pada akhirnya dapat menimbulkan gangguan pada kesehatan. Oleh karenanya tubuh lebih banyak memerlukan makanan pembentuk basa daripada makanan pembentuk asam.

Pola makan sehat yang diterapkan bagi santri putri akan berdampak positif bagi peserta sendiri maupun bagi keluarganya. Dampak positifnya adalah mereka dapat menerapkan pola makan sehat dan membuat menu sehat atau seimbang untuk diri sendiri dan keluarga. Menu sehat yang telah disusun dan diterapkan sehari-hari akan menunjang kesehatan yang baik pula. Hal tersebut sesuai dengan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (2006) menyatakan pendidikan gizi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anggota keluarga tentang gizi seimbang, pengasuhan bayi dan anak yang baik dan benar, air bersih dan kebersihan diri serta lingkungan; dan pola hidup sehat lainnya seperti berolah raga, tidak merokok, makan sayur dan buah setiap hari. Secara ekonomi McGuire (1996) yang dikutip oleh Budiarto, dkk (1998) membuktikan bahwa dalam jangka panjang manfaat ekonomi program pendidikan gizi (*nutrition education*) sebesar 32,3 US\$ jauh melebihi manfaat ekonomi dari pemberian makanan tambahan (1,4 US\$) dan subsidi pangan (0,9 US\$).

Berdasar pelaksanaan kegiatan dan pemantauan, penerapan pola makan sehat telah dilakukan oleh peserta baik secara individu di rumah maupun saat menyusun menu seimbang, dengan hasil yang baik. Pada saat akhir pertemuan disampaikan untuk

menyusun menu seimbang selama 10 hari sehingga bisa disusun lingkaran menu. Peserta meminta tim pengabdian untuk kegiatan lanjutan berupa pengolahan makanan terutama untuk sayur, lauk dan makanan jajanan. Hal ini menunjukkan bahwa materi ini telah dilaksanakan ulang oleh masyarakat dan melanjutkan kegiatan pengabdian. Berdasarkan hal tersebut mendorong Tim pengabdian untuk melaksanakan kegiatan serupa dan menerapkan di daerah lain yang membutuhkan dan mengembangkan materi lainnya.

Kehadiran peserta sesuai target yang diharapkan yakni 100 %, menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat sangat besar. Hal tersebut didukung oleh keaktifan peserta yang hadir, yang ditunjukkan dengan keseriusan peserta dalam mengikuti kegiatan, banyaknya pertanyaan yang diajukan berkaitan berbagai jenis pangan yang berkaitan dengan kondisi yang sering diderita santri putri, seperti sering kelelahan

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilaksanakan dengan lancar dan baik. Namun demikian ada hambatan dalam pelaksanaan, yaitu ruangan pelaksanaan yang terbatas sehingga kegiatan dilaksanakan dengan duduk di lantai. Kondisi tersebut mengakibatkan ketidaknyamanan bagi peserta.

Faktor pendukung dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain :

- a. Waktu penyelenggaraan dilaksanakan pada saat pelajaran, sehingga kehadiran peserta sesuai target.
- b. Sikap peserta yang serius, antusias dan disiplin dalam mengikuti selama kegiatan berlangsung membantu kelancaran pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Tersedianya fasilitas ruangan yang lengkap dan LCD membantu kelancaran dan keseriusan peserta dalam kegiatan penyuluhan pola makan sehat.
- d. Dukungan yang tinggi dari pengelola pondok pesantren dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat memperlancar kegiatan.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa pola makan sehat bagi santri putri telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan rencana dengan hasil baik. Kehadiran peserta dalam kegiatan ini mencapai 100 % dan dapat meningkatkan pengetahuan gizi dengan nilai rata-rata dari 56.7 menjadi 77.2 dari nilai total 100. Efektifitas kegiatan yang diukur dengan N-gain diperoleh nilai 0.46 dengan kriteria

sedang. Santri putri telah dapat membuat rencana menu harian selama 2 hari.. Kegiatan yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan pola makan sehat bagi santri putri dan dapat meningkatkan derajat kesehatannya

2. Saran

Agar hasil pengabdian kepada masyarakat ini dapat lebih berdaya guna maka kegiatan ini perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan lanjutan berupa pengembangan materi lanjutan yang berkaitan dengan santri putri, seperti perhitungan gizi dalam menyusun menu sesuai kebutuhan dan pemberian ketrampilan praktis berupa pengolahan makanan (sayur, lauk dan makanan jajanan) yang dapat dilaksanakan oleh santri putri untuk meningkatkan status gizinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2006. *Rencana Aksi Nasional Pangan dan gizi 2006 – 2010*. <http://ntt-academia.org/> Accessed 20-3-09.
- Beck, M.E. 1995. 1995. *Ilmu Gizi dan Diet*. Jakarta: Yayasan Essentia Medica.
- Budianto, J , Hardinsyah, A. Widodo dan D.H. Anwar. 1998. "Strategi menuju Perilaku Makan Sehat dan Implikasinya pada Perencanaan Ketersediaan Pangan". *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*. Jakarta : LIPI.
- Escamilla, R.P, A.H. Fiedler, S.V. López, A.B. Millán, and S. Pérez. 2008. Impact of Peer Nutrition Education on Dietary Behaviors and Health Outcomes among Latinos: A Systematic Literature Review. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 40 (4): 208-225.
- Gayle S, Abbie MF, Kylie B, Anthony W, David C. 2007. Snacking behaviours of adolescents and their association with skipping meals. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 4: 36.
- Hake, R.R. 1998. "Interactive-Engagment vs Traditional Methods:A Six-Thousand-Student Survey oh Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses". *Am.J. Phys*. 66: 64-67.
- Lew K, P J Barlow. 2005. Dietary practices of adolescents in Singapore and Malaysia. *Singapore Med J*, 46 (6), 282.
- Miller, H.A.E, A.C. Mason, A.R. Abbott, G.P. McCabe and C.J. Boushey. 2009. The Effect of Food Stamp Nutrition Education on the Food Insecurity of Low-income Women Participants. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 41(3): 161-168.
- Salimar. 2005. *Peranan Penyuluhan Dengan Menggunakan Alat Bantu Leafleat Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Balita Gizi Kurang*. Laporan Penelitian. <http://www.p3gizi.litbang.depkes.go.id/> Diakses 16-10-2010
- Sediaoetama, A.D. 1989. *Ilmu Gizi untuk Profesi dan Mahasiswa*. Jilid II. Jakarta : Dian rakyat.
- , 2004. *Ilmu Gizi untuk Profesi dan Mahasiswa*. Jilid I. Jakarta : Dian rakyat.

UNDP/UNFPA/WHO. 2003. Preparing for Adult: Adolescent Sexual and Reproductive Health; Progress in Reproductive Health Research.

Tan Shot Yen, 2009. *Saya Pilih Sehat dan Sembuh*. Jakarta: Dian Rakyat