

Efektifitas penyuluhan gizi pada kelompok 1000 HPK dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap kesadaran gizi

The effectiveness of nutrition counseling on the first thousand days of life group in improving knowledge and attitude on nutrition awareness

Ancah Caesarina Novi Marchianti¹, Elly Nurus Sakinah², Nurud Diniyah³

¹Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Jember

²Laboratorium Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Jember

³Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember

Jalan Kalimantan No. 37, Jember, Indonesia, 68121

e-mail korespondensi: ancah@unej.ac.id

Abstrak

Status gizi pada periode seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK) yaitu 270 hari selama kehamilan dan 730 hari pada kehidupan pertama bayi merupakan periode yang kritis, karena akibat yang ditimbulkan bersifat permanen dan tidak dapat diperbaiki. Di wilayah lingkaran kampus Universitas Jember masih terdapat banyak sekali permasalahan di kelompok 1000 HPK yang membutuhkan penanganan secara intensif seperti perawakan pendek, kurang energi protein kronis, anemia, gizi kurang dan lain-lain. Upaya peningkatan kualitas gizi bagi kelompok 1000 HPK dapat dilakukan dengan pembekalan pengetahuan mengenai gizi melalui penyuluhan dengan memanfaatkan berbagai media (poster, brosur, video, demo dan slide presentasi). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana efektifitas penyuluhan gizi dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap kepedulian terhadap permasalahan gizi. Metode yang digunakan adalah dengan memberi penyuluhan mengenai gizi pada kelompok sasaran yaitu anggota Posyandu Catleya A dan Catleya B dan menilai perubahan dengan membandingkan tingkat pengetahuan dan sikap kepedulian gizi sebelum dan setelah menerima penyuluhan. Hasil yang didapatkan terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan dan sikap kepedulian gizi antara sebelum dan setelah diadakannya penyuluhan mengenai gizi dan teknologi pengolahan pangan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini cukup efektif untuk meningkatkan kesadaran kelompok rawan pangan 1000 HPK terhadap masalah gizi.

Kata kunci: rawan pangan, penyuluhan gizi, kesadaran gizi

Abstract

Nutrition status in the first thousand days of life (FTDL) of 270 days during pregnancy and 730 days in the infant's first life is a critical period, since the resulting consequences are permanent and irreparable. There are still many problems in the group of FTDL around the campus of University of Jember which require intensive handling, such as stunting, low energy protein, anemia, underweight and etc. Methods of improving the quality of nutrition for the FTDL group can be done by increasing knowledge about nutrition through counseling by utilizing various media (posters, brochures, videos, demos and presentation slides). This study aims to determine how far is the effectiveness of nutrition counseling in improving knowledge and attitude awareness on nutrition problems. The method used was to give counselling on nutrition in the target groups (members of Posyandu Catleya A and B) and assessed changes by comparing the level of nutritional knowledge and attitude before and after receiving counseling. The results showed there were significant differences in the level of nutritional knowledge and attitude between before and after the counseling about nutrition and food processing technology. It can be concluded that this method is quite effective to raise awareness of FTDL group on nutrition problems.

Keywords: food insecurity, nutrition counseling, nutrition awareness

Pendahuluan

Status gizi pada periode seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK) yaitu 270 hari selama kehamilan dan 730 hari pada kehidupan pertama bayi merupakan periode yang kritis, karena akibat yang ditimbulkan bersifat permanen dan tidak dapat diperbaiki. Periode 1000 HPK begitu penting sehingga Bank Dunia (2009) menyebutnya sebagai "Window of Opportunity". Maknanya, kesempatan ("opportunity") dan "sasaran" untuk meningkatkan mutu SDM generasi masa datang ternyata serba sempit ("window"). Kelompok 1000 HPK yaitu kelompok rawan pangan meliputi ibu hamil, ibu menyusui, dan anak dibawah 2 tahun. Dengan demikian kebijakan program gizi difokuskan pada kelompok 1000 HPK ini.

Sejak tahun 2010 di dunia internasional dikenal gerakan SUN (Scaling Up Nutrition) dan di Indonesia upaya ini berkembang menjadi Gerakan Nasional Sadar Gizi dalam Rangka Percepatan Perbaikan Gizi pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (Gerakan 1000 HPK) (World Vision Indonesia, 2012). Indikator spesifik untuk menilai pencapaian intervensi gizi spesifik meliputi perlindungan ibu hamil terhadap kekurangan zat besi, asam folat, dan kekurangan energi dan protein kronis (KEK), perlindungan kecukupan protein terhadap ibu menyusui, perlindungan anak di bawah dua tahun terhadap MP ASI yang mengandung cukup protein dan zat besi, serta penanganan terhadap diare (World Vision Indonesia, 2012; Kemenkes, 2013).

Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember pada tahun 2015 menunjukkan bahwa di wilayah lingkaran kampus Universitas Jember masih terdapat banyak sekali permasalahan di kelompok 1000 HPK antara lain: ibu hamil yang mengalami anemia gizi sebesar 33%, yang menderita KEK sebesar 16,4%, anak dibawah 2 tahun yang stunting (anak pendek) sebesar 8% dan anak bawah 2 tahun dengan status gizi buruk sebesar 11%. Hal ini membutuhkan penanganan secara intensif untuk meningkatkan status gizi tersebut.

Upaya peningkatan kualitas gizi bagi kelompok 1000 HPK dapat dilakukan dengan pembekalan pengetahuan tentang gizi (melalui ceramah dan informasi multimedia), produksi, diversifikasi, dan konsumsi bahan pangan bernutrisi berbasis kacang-kacangan lokal pensubstitusi kedelai. Menurut data terakhir, 70% dari kebutuhan kedelai di Indonesia dipenuhi dari impor (Kementan, 2014). Rasio Ketergantungan Impor (RKI) meningkat dari 48,89% menjadi 62,29 (Budhi et al., 2010). Kacang-kacangan lokal merupakan potensi yang dapat digunakan sebagai alternatif pensubstitusi kedelai (Niveditha et al., 2013), kacang-kacangan ini juga mengandung protein yang tinggi (Balitkabi, 2013) untuk mencukupi kebutuhan nutrisi kelompok 1000 HPK.

Kacangan-kacangan dapat diolah menjadi berbagai macam makanan bernutrisi yang disukai semua kelompok antara lain nugget, soyghurt, pudding/jelly stik, kroket, jus dan puree kacang merah.

Melalui kegiatan ini kelompok rawan pangan 1000 HPK sebagai target posyandu di wilayah lingkaran kampus Universitas Jember akan mendapat penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan melalui serangkaian kegiatan sehingga mereka lebih sadar gizi, untuk meningkatkan kualitas kesehatan, kualitas kehidupan, serta kualitas masa depan bangsa. Sejauh mana efek dari kegiatan tersebut perlu dinilai melalui evaluasi tingkat pengetahuan dan sikap kepedulian gizi sebelum dan sesudah kegiatan.

Metode Penelitian

Penelitian ini digolongkan sebagai penelitian *quasi experimental* dengan menggunakan *one group pre-test post-test design*. Metode yang digunakan adalah dengan proaktif memberi penyuluhan mengenai gizi dan praktek teknologi pangan pada kelompok sasaran dan menilai perubahan dengan membandingkan tingkat pengetahuan dan sikap kepedulian gizi sebelum dan setelah menerima penyuluhan. Sehingga dapat dilakukan evaluasi apakah kegiatan tersebut cukup efektif dalam mendorong kelompok sasaran pada kepedulian gizi.

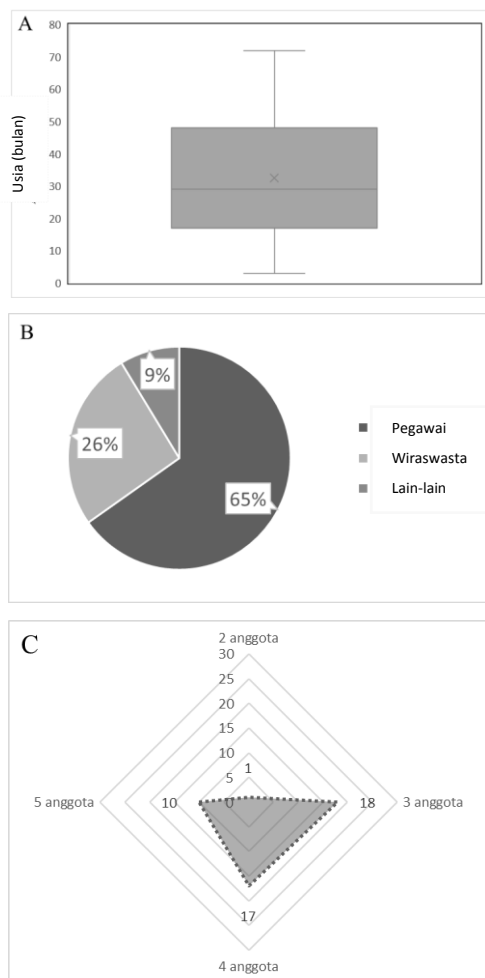
Populasi yang diambil adalah peserta Posyandu Catleya A yang berada di Jalan Karimata wilayah Kelurahan Summersari dan Posyandu Catleya B yang berada di Jalan Tidar wilayah Kelurahan Karangrejo, Kecamatan Summersari, Kabupaten Jember, sejumlah 150 orang. Dari populasi tersebut diambil sampel dengan *consecutive sampling* sejumlah masing-masing 23 orang dari Posyandu Catleya A dan B sehingga didapatkan 46 sampel. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini ialah dengan memberikan kuisioner kepada sampel penelitian. Instrumen kuisioner terdiri dari 10 soal penilaian pengetahuan dan 10 soal penilaian sikap. Soal yang sama digunakan pada *pre-test* dan *post-test* sehingga dapat mengevaluasi perubahan sebelum dan setelah mendapat penyuluhan. Interval pengetahuan responden tentang gizi 100 HPK adalah sebagai berikut: (10-9) pengetahuan sangat baik, (8-7) pengetahuan baik, (6-5) pengetahuan cukup, (4-3) pengetahuan kurang dan (2-0) pengetahuan sangat kurang. Sedangkan interval sikap responden terhadap gizi 100 HPK adalah sebagai berikut: (20-11) sikap positif dan (10-0) sikap negatif.

Uji analisa statistik menggunakan uji beda *Wilcoxon Signed-rank test* karena data termasuk data non parametrik dan perhitungan N-Gain. N-Gain adalah

normalisasi gain yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test*, dengan rumus:

$$N-Gain = \frac{(\text{Skor Post-test} - \text{Skor Pre-test})}{(\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Pre-test})}$$

Perhitungan nilai N-Gain dapat melihat efektifitas perlakuan dalam penelitian ini. Tinggi rendahnya gain yang dinormalisasi (N-gain) dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (1) jika $g \geq 0,7$, maka N-gain yang dihasilkan termasuk kategori tinggi; (2) jika $0,7 > g \geq 0,3$, maka N-gain yang dihasilkan termasuk kategori sedang, dan (3) jika $g < 0,3$ maka N-gain yang dihasilkan termasuk kategori rendah.



Gambar 1. Karakteristik responden. Sebaran usia anak responden (A) dinyatakan dalam bulan, pekerjaan responden (B) dinyatakan dalam persen dan jumlah anggota keluarga dalam satuan angka (C).

Hasil Penelitian

Karakteristik responden

Responden pada penelitian ini adalah peserta Posyandu Catleya A dan B dan tidak terbatas pada ibu hamil, ibu menyusui, dan ibu dengan anak usia dibawah 2 tahun, karena ibu dengan usia subur ini nantinya pada suatu masa dapat menjadi kelompok rawan pangan 1000 HPK. Karakteristik usia anak responden, pekerjaan kepala keluarga dan jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada gambar 1 A, 1 B dan 1 C. Responden mayoritas adalah ibu muda dan terdapat juga responden yang sedang hamil sehingga dieksklusikan dalam data usia anak responden. Pekerjaan kepala keluarga responden mayoritas adalah sebagai pegawai dan rata-rata responden memiliki 3 atau 4 anggota keluarga.

Pengetahuan responden

Penilaian pengetahuan responden tentang gizi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner dalam bentuk pernyataan dengan jawaban ya dan tidak. Hasil penelitian tentang pengetahuan responden dapat dilihat pada tabel 1. Hasil penelitian diperoleh bahwa dari nilai median pengetahuan responden digolongkan sebagai pengetahuan cukup. Setelah dilakukan penyuluhan pengetahuan responden meningkat menjadi sangat baik dan dari hasil uji *Wilcoxon Signed Rank* peningkatan tersebut terbukti signifikan. Nilai *N-Gain* yang diperoleh sebesar 0,6 digolongkan sebagai sedang sehingga kegiatan penyuluhan tersebut tergolong cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan responden.

Sikap responden

Penilaian sikap responden tentang gizi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner dalam bentuk pernyataan dengan jawaban S (Setuju), R (Ragu-ragu) dan TS (Tidak Setuju) dengan nilai 0, 1, 2 pada pernyataan negatif di nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7 dan 8 dan 2, 1, 0 pada pernyataan positif di nomor 6, 9 dan 10. Nilai sikap positif pada hampir keseluruhan item pernyataan kecuali pada dua item saat *pre-test*. Hasil penelitian tentang sikap responden dapat dilihat pada tabel 2. Hasil penelitian diperoleh bahwa dari nilai median sikap responden digolongkan sebagai sikap positif.

Setelah dilakukan penyuluhan sikap positif responden meningkat dan dari hasil uji *Wilcoxon Signed Rank* peningkatan tersebut terbukti signifikan. Nilai *N-Gain* yang diperoleh sebesar 0,5 digolongkan sebagai sedang sehingga kegiatan penyuluhan tersebut tergolong cukup efektif untuk meningkatkan sikap responden.

Tabel 1. Distribusi total skor *pre-test* dan *post-test* responden per item pernyataan pengetahuan tentang gizi pada 1000 HPK

Pertanyaan	Pre-Test		Post -Test	
	n	%	n	%
1. Pengertian 1000HPK	24	52.2	36	78.3
2. Pengertian Kurang Energi kronis	30	65.2	38	82.6
3. Fungsi Fe	38	82.6	41	89.1
4. Efek kekurangan yodium	6	13.0	28	60.9
5. Definisi IMD	30	65.2	42	91.3
6. Definisi kolostrum	31	67.4	38	82.6
7. Manfaat Kolostrum	39	84.8	41	89.1
8. Usia pemberian ASI eksklusif	21	45.7	41	89.1
9. Efek jika terlalu cepat MPASI	24	52.2	39	84.8
10. Efek jika terlalu lama MPASI	18	39.1	43	93.5
Median	6 ± 2	60%	9 ± 3*	90%

Data total responden dinyatakan dalam median ± InterQuartile Ranges (IQRs). * $p < 0.001$ *pre-test* v.s. *post-test* dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank*.

Pembahasan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Notoadmojo, 2003). Pengetahuan mengenai suatu objek baru menjadi sikap apabila pengetahuan itu disertai dengan kesiapan untuk bertindak sesuai dengan pengetahuan terhadap objek itu (Purwanto, 2008). Dalam penelitian ini pengetahuan yang akan dikaji adalah semua informasi mengenai gizi pada 1000 HPK karena untuk menjamin seseorang berperilaku baik tidak cukup dengan pendidikan saja, diperlukan dasar pengetahuan dan pengertian tentang mengapa sesuatu harus dilakukan agar timbul motivasi untuk mau mengerjakan.

Pada hasil *pre-test* dan *post-test* di atas terdapat jumlah jawaban salah yang paling besar yaitu jawaban pada pertanyaan nomor 1, 4, 8, 9 dan 10. Masih banyak dari responden yang belum mengetahui tentang pengertian 1000 hari pertama kehidupan, efek kekurangan yodium, usia pemberian ASI, efek jika terlalu cepat maupun terlalu lambat pemberian MPASI. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat materi penting yang belum diketahui. Sehingga penyuluhan diberikan, dan hasil

setelah penyuluhan terdapat peningkatan jumlah jawaban yang benar pada masing-masing soal.

Menurut Khumaidi (1994), pola kebiasaan memberi makan pada balita termasuk didalamnya penganekaragaman konsumsi pangan merupakan suatu penyebab baiknya status gizi balita. Sehingga masalah pangan dan gizi serta kualitas konsumsi pangan yang rendah dapat ditemukan tidak hanya pada lapisan ekonomi menengah dan bawah tetapi juga pada keluarga yang secara ekonomi mampu namun kurang peduli dalam pengasuhan balitanya. Seperti nampak pada responden Posyandu Catleya A yang secara ekonomi dan pendidikan lebih mapan daripada responden Posyandu Catleya B bila melihat tingkat pengetahuan dan sikap, ternyata tidak terlihat adanya perbedaan signifikan kecuali pada tingkat pengetahuan *post-test*. Pada pengetahuan *post-test*, responden yang berasal dari Posyandu Catleya B lebih tampak tingkat perubahannya. Hal ini dimungkinkan karena masalah gizi yang dihadapi lebih karena kecukupan ekonomi, bukan karena kurangnya kepedulian terhadap pengasuhan anak, sehingga penyuluhan lebih efektif diterima dibandingkan dengan responden dari Posyandu Catleya B.

Tabel 2. Distribusi total skor *pre-test* dan *post-test* responden per item pernyataan sikap tentang gizi pada 1000 HPK.

Pertanyaan	Pre-Test (%)				Post -Test (%)			
	Setuju	Ragu- ragu	Tidak Setuju	Nilai (+/-)	Setuju	Ragu- ragu	Tidak Setuju	Nilai (+/-)
1. Gizi 1000HPK tidak penting	28.3	17.4	54.3	58 (+)	23.9	10.9	65.2	65 (+)
2. Status gizi tidak penting	23.9	26.1	50.0	58 (+)	13.0	6.5	80.4	77 (+)
3. Tablet besi (Fe) tidak diperlukan ibu hamil	43.5	15.2	41.3	45 (-)	15.2	19.6	65.2	69 (+)
4. Asam folat tidak diperlukan ibu hamil	28.3	26.1	45.7	54 (+)	13.0	30.4	56.5	66 (+)
5. IMD tidak perlu	32.6	19.6	47.8	53 (+)	10.9	10.9	78.3	77 (+)
6. ASI eksklusif perlu selama 6 bulan	76.1	13.0	10.9	76 (+)	71.7	15.2	13.0	73 (+)
7. Susu formula lebih bergizi dari ASI	21.7	19.6	58.7	63 (+)	4.3	4.3	91.3	86 (+)
8. MP ASI adalah untuk menggantikan ASI	58.7	13.0	28.3	32 (-)	23.9	8.7	67.4	66 (+)
9. Ibu menyusui perlu minum Kapsul vitamin A	69.6	13.0	17.4	70 (+)	63.0	13.0	23.9	64 (+)
10. MPASI perlu diberikan dengan variasi	67.4	13.0	19.6	68 (+)	69.6	8.7	21.7	68 (+)
Median				12 ± 6.8 (+)				16 ± 6 (+)

Sikap merupakan semacam kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara tertentu. Kesiapan tersebut merupakan kecenderungan potensial untuk bereaksi dengan cara tertentu apabila individu dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya respon (Azwar, 2007). Menurut Ahmadi (1999) sikap adalah kesiapan merespon yang sifatnya positif atau negatif terhadap suatu objek atau situasi secara konsisten. Sikap mengandung daya pendorong atau motivasi, sikap bukan sekedar rekaman masa lalu tetapi juga tetapi juga menentukan apakah responden harus pro dan kontra terhadap sesuatu, menentukan apa yang disukai, diharapkan dan diinginkan, dan apa yang harus dihindari terutama dalam gizi pada 1000 HPK.

Berdasarkan penilaian terhadap jawaban yang diberikan responden terhadap kuisioner sikap, seluruh pernyataan

lebih banyak ditanggapi secara positif yaitu oleh 28 responden (60,9%) saat *pre-test* dan meningkat menjadi 43 responden (93,5%) saat *post-test*. Namun bila dilihat secara rinci dari masing-masing pernyataan masih ada responden menanggapi secara negatif seperti diuraikan di tabel 2. Sikap negatif sebesar 45% dan 32% dari total 46 responden tampak pada pernyataan nomor 3 dan 8 saat *pre-test*. Kurang dari separuh responden yang mendukung konsumsi zat besi (Fe) saat kehamilan namun pada saat *post-test* terjadi peningkatan sikap positif sebesar 23,9%. Suplemen zat besi sebanyak 90 tablet selama kehamilan diperlukan meskipun status gizi ibu hamil baik, dimulai pada minggu ke-12 kehamilan dan diteruskan sampai 3 bulan setelah melahirkan dan perlu diberikan setiap hari. Kekurangan Fe selama hamil dapat meningkatkan komplikasi pada kehamilan dan persalinan, meningkatkan resiko kematian ibu, kematian

bayi, kelahiran prematur, serta bayi BBLR (berat badan lahir rendah).

Pada saat *pre-test*, hanya sebagian kecil responden yang setuju atau bersikap bahwa MPASI bukan sebagai pengganti ASI, namun saat *post-test* sikap ini berubah menjadi positif sebesar 39.1%. ASI semestinya tetap diberikan walaupun sudah mengkonsumsi MPASI. ASI yang dihentikan terlalu dini dapat terjadi karena ibu bekerja pada daerah perkotaan atau karena kurangnya gizi ibu sehingga produksi menurun pada kalangan masyarakat ekonomi lemah. Kedua hal tersebut memerlukan penanganan yang berbeda walaupun masalah yang dihadapi serupa, karena penyebab yang dihadapi berbeda.

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (Notoadmojo, 2003). Tindakan merupakan aturan yang dilakukan melakukan/mengadakan aturan-aturan untuk mengatasi sesuatu atau perbuatan adanya hubungan yang erat antara sikap dan tindakan didukung oleh pengertian sikap yang menyatakan bahwa sikap merupakan kecenderungan untuk bertindak. Sehingga untuk sampai terjadinya perubahan dalam perilaku kepedulian gizi 1000 HPK tidak cukup hanya dengan meningkatkan pengetahuan dan sikap responden saja, diperlukan langkah lebih lanjut berupa pelatihan teknologi pangan pengolahan bahan kacang-kacangan pengganti kedelai. Hal ini untuk mendukung keanekaragaman MP-ASI dengan harga yang terjangkau.

Sternin dan Marsh (1998) dari *Lembaga Save The Children* menuliskan adanya perbedaan perilaku pada keluarga dengan pendapatan ekonomi rendah yang sama tetapi memiliki status gizi balita yang berbeda, yaitu ibu dari balita gizi baik memberikan tambahan makanan udang dan kepiting dari sungai serta juga daun kentang manis yang kaya akan protein. Penerapan perilaku adopsi dari pengalaman tersebut berdampak pada dua pertiga anak-anak di daerah Vietnam mengalami kenaikan berat badan dan setelah dua tahun 85 % anak tidak lagi mengalami gizi kurang. Terdapat perbedaan keberdayaan yang dimiliki oleh keluarga miskin dari keluarga miskin yang lain (Rasny, 2009). Kemampuan keluarga dalam menggunakan potensi yang ada dengan optimal dalam mencukupi kebutuhan nutrisi pada balita mengindikasikan bahwa kontribusi pelatihan teknologi tepat guna pada populasi miskin merupakan suatu kebutuhan, khususnya untuk menangani masalah gizi kurang pada balita.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di dua posyandu di wilayah kecamatan Sumpalsari, Kabupaten Jember dapat disimpulkan bahwa edukasi nutrisi dan praktek teknologi pangan pada kelompok rawan pangan 1000 HPK cukup efektif dalam

meningkatkan pengetahuan dan sikap kepedulian gizi responden. Permasalahan gizi yang sama dapat berbeda penyebabnya sehingga untuk penanganannya tidak bisa serta merta disamaratakan. Apabila program ini diterapkan pada wilayah yang berbeda perlu dilakukan penyesuaian dengan kondisi setempat. Selanjutnya perlu dilakukan pelatihan teknologi pangan agar dapat meningkatkan tindakan kepedulian gizi sehingga secara keseluruhan akan dapat merubah perilaku untuk lebih peduli terhadap gizi.

Ucapan Terima kasih

Penelitian ini terselenggara dengan bantuan dana pengabdian masyarakat Ipteks Berbasis Masyarakat dari Kementerian Riset dan Teknologi anggaran tahun 2017. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Bu Ketut selaku Teknisi Fakultas Teknologi Pertanian, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jember, dan pihak-pihak yang turut membantu pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Ahmadi, A. 1999. Psikologi Sosial. Jakarta, Rineka Cipta.
- Archuleta, M., VanLeeuwen, D., Halderson, K., Jackson, K., Bock, M. A., Eastman, W., Powell, J., Titone, M., Marr, C., and L. Wells. 2012. Cooking Schools Improve Nutrient Intake Patterns of People with Type 2 Diabetes. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 44(4):319-325.
- Azwar Saifuddin. 2007. *Sikap Manusia*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar.
- Budhi, GS. Aminah M. 2010. Swasembada Kedelai; Antara Kenyataan dan Harapan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Volume 28 No. 1 Juli 2010: 55-68
- Balitkabi. 2010. Inovasi Teknologi Kedelai Menuju Swasembada Kedelai 2014. <http://litbang.deptan.go.id> [24 september 2015]
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2015, Jember dalam Angka.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. Hasil- hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)
- Kementerian Pertanian Indonesia. 2014. Statistik Ekspor Impor Komoditas Pertanian. *Jurnal Statistik Ekspor Impor Pertanian*. Direktorat Jenderal Pemasaran Hasil Pertanian. Jakarta.
- Khumaidi, M. 1994. Gizi Masyarakat, Pusat Antara Universitas Pangan dan Gizi. IPB: Bogor.

- Niveditha, V.R. Sridhar, K.R. Balasubramanian, D.2013. Physical and mechanical properties of seed and kernels of *Canavalia* of coastal sand dunes. *International Food Research Journal* 20(4): 1547-1554
- Notoatmodjo, S. 2003. Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto, H. 2008. Pengantar Perilaku Manusia untuk Keperawatan, Jakarta: EGC.
- Rasni, H. 2015. Pengalaman Keluarga Miskin Dalam Pemenuhan Nutrisi Pada Balita Di Lingkungan Pelindu, Kelurahan Karangrejo, Kecamatan Sumbersari, Jember. *Ikesma*, 5(2).
- Sternin, M., Sternin, J., Marsh, D. 1998. Designing a Community-Based Nutrition Program Using the Hearth Model and the Positive Deviance Approach - A Field Guide. Save The Children Organization.
- World Bank, 2009. Naskah Kebijakan Kesehatan dan Gizi di Sekolah. Diakses 23 Januari 2014, dari : www.wds.worldbank.org.
- World Vision Indonesia. 2012. 1000 Hari Pertama. Di akses tanggal 20 Februari 2014, dari : <http://www.youtube.com/watch?v=Vufos5KJQyQ>.