

# PENYULUHAN PENTINGNYA SAYURAN BAGI ANAK-ANAK DI TK AISYIYAH KWADUNGAN, TROWANGSAN, MALANGJIWAN, COLOMADU, KARANGANYAR, JAWA TENGAH

Burhannudin Ichsan<sup>1</sup>, Bayu Hendro Wibowo<sup>2</sup>, dan M. Nur Sidiq<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email: *Burhannudin.Ichsan@ums.ac.id*

## ABSTRACT

*Kindergarten children is a phase of school children. School children phase generally have better condition than children under five years, because many government programs can be targeted at these groups, that one of them is the UKS programs (Program Usaha Kesehatan Sekolah), but the program has not been prevalent at kindergarten school generally. A frequent problem faced by the children of this phase is difficult to eat, especially vegetables because they do not have a sweet taste. There are a variety of nutritional conditions that are unsatisfactory at school children, for example, less weight, iron deficiency anemia, a deficiency of vitamin C, and in certain areas also lack of jodium. Lack of vegetables are things that can cause vitamin and mineral deficiencies. Authors do counseling about the importance of vegetables for children in kindergarten Aisyiyah, Kwadungan, Trowangsan, Malangjiwan, Colomadu to convey the importance of vegetables so that the parents have a stronger effort to encourage their children to consume vegetables. Counseling is done by the power point media and done interactively. Authors gave pre-test and post-test regarding knowledge about the importance of vegetables. There were prizes for the highest score of the post-test to attract participants. Paired samples t test was performed with the result that there was a significant increase in knowledge ( $p = 0.000$ ) in the parents.*

**Kata kunci:** *penyuluhan, sayuran, orang tua siswa taman kanak-kanak*

## PENDAHULUAN

TK Aisyiyah Kwadungan, Trowangsan, Malangjiwan, Colomadu, Karanganyar merupakan salah satu TK yang ada di kecamatan Colomadu, Karanganyar. Menurut pengetahuan penulis, apabila istirahat, anak-anak tersebut banyak yang jajan makanan-makanan yang dijual oleh penjual-penjual jalanan sebagaimana juga terjadi di tempat-tempat lain. Walaupun tidak

semua makanan yang dijual baik dan aman untuk kesehatan, namun umumnya ibu-ibu mereka tidak berani untuk menegur perilaku jajan anak-anak tersebut dengan berbagai alasan. Sebaliknya, ibu-ibu mereka juga umumnya kurang berani dan kurang sungguh-sungguh mendorong anaknya supaya mau dengan sayuran yang jelas-jelas penting bagi anaknya.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, maka permasalahan yang dihadapi adalah sebagai berikut.

1. Anak-anak TK Aisyiyah Kwadungan, Trowongsan, Malangjiwan, Colomadu, Karanganyar sebagaimana anak-anak lain sulit makan sayur.
2. Ibu-ibu atau para orang tua mereka kurang memiliki motivasi dan pengetahuan yang cukup untuk memperbaiki pola makan anaknya khususnya untuk menyukai sayuran.
3. Diperlukan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu atau para orang tua anak tersebut terhadap pentingnya sayuran terutama bagi anak-anak.

Secara garis besar komponen kimia buah dan sayur terdiri dari: air, karbohidrat, protein, vitamin dan mineral, serta sedikit lipid. Buah dan sayur mengandung air yang cukup tinggi, berkisar antara 80-90%. Karbohidrat dalam bentuk fruktosa dan glukosa banyak dijumpai pada kelompok buah, sedangkan pati dijumpai pada sayuran yang berasal dari umbi. Buah dan sayur mengandung protein dan asam amino yang relatif cukup rendah sehingga tidak diposisikan sebagai sumber protein bagi manusia. Umumnya buah dan sayur dijadikan sebagai sumber vitamin dan mineral (Pardede, 2013). Besarnya manfaat buah-buahan dan sayuran segar sebagai sumber vitamin dan mineral telah banyak diketahui. Bahkan serat kasarnya yang sama sekali tidak mengandung zat gizi sedikit pun ternyata sudah terbukti sangat berguna untuk melancarkan pencernaan sehingga zat-zat racun yang membahayakan kesehatan dapat langsung keluar dari tubuh. Di pusat pertokoan atau pusat jajan yang banyak bermunculan saat ini, pasti ada tempat khusus yang menyediakan bermacam-macam hidangan dari buah dan sayur. Di restoran, baik itu restoran kecil internasional, bahkan di hotel berbintang lima banyak

tersedia aneka hidangan buah dan sayuran seperti juice, es buah, salad, asinan, manisan, gado-gado, pecel, berbagai racikan buah atau sayur dan lain-lain (Wirakusumah, 2002).

Kemajuan teknologi yang mempermudah proses pengolahan pangan serta cepat tanggapnya para pedagang untuk memanfaatkan momentum *back to nature* yang didukung makin mengertinya masyarakat akan kesehatan menyebabkan pemanfaatan buah-buahan dan sayuran sebagai suatu hidangan semakin digemari. Tubuh manusia yang terdiri dari jaringan-jaringan, otot, darah, dan organ-organ sebenarnya terdiri dari air, karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin. Dengan demikian untuk mempertahankan hidupnya, zat-zat tersebut diperlukan sesuai dengan kebutuhan. Bila makanan yang dikonsumsi terus-menerus kekurangan atau kelebihan zat-zat dari yang dibutuhkan, maka akan menyebabkan kesehatan tubuh menjadi terganggu karena terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan dan pemasukan. Zat-zat yang diperoleh melalui makanan terdiri dari enam kelompok zat gizi. Zat tersebut dapat didefinisikan sebagai zat atau unsur kimia yang terkandung dalam makanan yang diperlukan untuk metabolisme dalam tubuh secara normal. Pada prinsipnya fungsi zat gizi tersebut adalah untuk pengadaan tenaga dalam menjalankan berbagai aktivitas fisik, memelihara dan mengganti jaringan-jaringan yang rusak, serta menunjang pertumbuhan baik sebelum maupun setelah dewasa (Wirakusumah, 2002).

Dalam setiap tubuh manusia senantiasa berlangsung proses kehidupan yang terjadi berkat tersedianya zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi. Zat-zat gizi yang digunakan dalam fungsi-fungsi itu harus senantiasa diganti dengan zat gizi baru melalui konsumsi makanan dan minuman yang terus menerus setiap hari. Dengan kata lain terjadilah siklus zat gizi dalam tubuh manusia selama proses kehidupan

berlangsung (Wirakusumah, 2002). Ditinjau dari segi nutrisi, buah dan sayur lebih banyak dihubungkan dengan peranannya sebagai sumber vitamin, mineral-mineral baik makro dan mikro, serta sumber serat. Banyak reaksi dalam tubuh membutuhkan vitamin, sehingga kekurangan atau kelebihan vitamin dapat mengganggu reaksi-reaksi tersebut. Karena vitamin tidak dapat disintesis tubuh maka vitamin harus diasup setiap hari (Pardede, 2013).

Buah dan sayur merupakan bahan pangan utama dalam kehidupan kita sehari-hari, selain ikan, daging, kacang-kacangan, dan sumber karbohidrat seperti nasi, kentang, roti, dan lain-lain. Sejak tahun 80-an, badan kesehatan dunia WHO sudah mengingatkan untuk *back to nature* karena buah dan sayur merupakan sumber vitamin, mineral dan zat non-gizi lain yang sangat ideal untuk menjaga kebugaran dan penanggulangan penyakit. Besarnya manfaat buah-buahan dan sayuran segar sebagai sumber vitamin dan mineral telah banyak diketahui. Kandungan gizi yang cukup menonjol pada buah-buahan dan sayuran adalah vitamin dan mineral. Untuk vitamin, buah-buahan dan sayuran terutama mengandung banyak vitamin C dan A, di samping sejumlah kecil vitamin lainnya. Meskipun buah-buahan dan sayuran bukan merupakan sumber mineral utama, beberapa jenis buah dan sayur ada yang mengandung zat besi, kalium, fosfor dan lain-lain (Surahman & Darmajana, 2004).

Sayuran adalah sumber vitamin, mineral dan serat pangan. Menurut Santoso (2011), sayuran dan buah-buahan merupakan sumber serat pangan yang sangat mudah ditemukan dalam bahan makanan. Sayuran merupakan menu yang hampir selalu terdapat dalam hidangan sehari-hari masyarakat Indonesia, baik dalam keadaan mentah sebagai lalapan atau dalam berbagai bentuk masakan. Akhir-akhir ini, karena perubahan pola konsumsi pangan di

Indonesia menyebabkan berkurangnya konsumsi sayuran dan buah-buahan di hampir seluruh provinsi Indonesia. Keadaan tersebut diikuti pergeseran pola penyakit-penyakit infeksi menjadi penyakit-penyakit degeneratif dan metabolik.

Beberapa manfaat serat pangan yaitu:

- 1) mengontrol berat badan/kegemukan (obesitas). Serat larut air seperti pektin serta beberapa hemiselulosa mempunyai kemampuan menahan air dan dapat membentuk cairan kental dalam saluran pencernaan, sehingga makanan yang kaya akan serat memiliki waktu yang lebih lama untuk dicerna di lambung. Kemudian serat akan menarik air dan memberi rasa kenyang lebih lama sehingga mencegah untuk mengkonsumsi makanan lebih banyak. Makanan dengan kandungan serat kasar lebih tinggi biasanya mengandung kalori rendah, kadar gula dan lemak rendah yang dapat membantu mengurangi terjadinya obesitas;
- 2) penanggulangan penyakit diabetes. Serat pangan mampu menyerap air dan mengikat glukosa, sehingga mengurangi ketersediaan glukosa. Diet cukup serat juga menyebabkan terjadinya kompleks karbohidrat dan serat, sehingga daya cerna karbohidrat berkurang. Keadaan tersebut mampu meredam kenaikan glukosa darah dan menjadikannya tetap terkontrol;
- 3) mencegah gangguan gastrointestinal. Konsumsi serat pangan yang cukup akan memberi bentuk, meningkatkan air dalam feses, menghasilkan feses yang lembut dan tidak keras sehingga hanya dengan kontraksi otot yang rendah feses dapat dikeluarkan dengan lancar. Hal ini berdampak pada fungsi gastrointestinal lebih baik dan sehat;
- 4) mencegah kanker kolon (usus besar). Penyakit kanker usus besar diduga karena adanya kontak antara sel-sel dalam usus besar dengan senyawa karsinogen dalam konsentrasi tinggi serta dalam waktu yang lebih lama. Beberapa hipotesis dikemukakan mengenai mekanisme serat pangan dalam

mencegah kanker usus besar yaitu konsumsi serat pangan tinggi akan mengurangi waktu transit makanan dalam usus lebih pendek, serat pangan mempengaruhi mikroflora usus sehingga senyawa karsinogen tidak terbentuk, serat pangan bersifat mengikat air sehingga konsentrasi senyawa karsinogen menjadi lebih rendah; 5) mengurangi tingkat kolesterol dan penyakit kardiovaskuler. Serat larut air menjerat lemak di dalam usus halus, dengan begitu serat dapat menurunkan tingkat kolesterol dalam darah sampai 5% atau lebih. Karena dapat mengurangi kadar kolesterol dalam darah sehingga diduga akan mengurangi dan mencegah risiko penyakit kardiovaskuler (Santoso, 2011).

Masa anak sekolah di taman kanak-kanak termasuk dalam fase anak-anak sekolah. Dalam setiap fase pertumbuhan dan perkembangan anak-anak menuju dewasa terdapat masa-masa tertentu yang membutuhkan perhatian tertentu pula. Kelompok anak sekolah umumnya mempunyai kondisi yang lebih baik dari anak balita, sebab mereka sudah lebih mudah dijangkau oleh berbagai upaya perbaikan gizi oleh pemerintah salah satunya melalui UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) maupun oleh program lain (Sediaoetama 2012). Akan tetapi, biasanya di Indonesia, lingkungan sekolah taman kanak-kanak belum secara lazim terstruktur keberadaan UKS tersebut.

Kebutuhan gizi adalah banyaknya zat gizi minimal yang diperlukan oleh setiap orang untuk mempertahankan hidupnya serta melakukan kegiatan. Kebutuhan masing-masing individu akan zat gizi ini berbeda-beda tergantung dari berbagai faktor antara lain tahap perkembangan kehidupan manusia, kecuali fisiologis (kehamilan, menyusui), keadaan sakit, penyembuhan, jenis kegiatan fisik, umur, ukuran tubuh, dan mutu gizi konsumsi pangan. Pertumbuhan dan perkembangan manusia terdiri dari serangkaian tahapan yang kompleks dimulai dari masa sel telur dibuahi dan berlanjut

sepanjang hidupnya. Pertumbuhan menyangkut perubahan fisik dalam proporsi tubuh dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap kemampuan dan perkembangan otot. Adapun perkembangan menyangkut perubahan mental yang meliputi perubahan psikologis serta kognitif. Kecukupan gizi yang dianjurkan mempunyai arti agak berbeda dibanding kebutuhan gizi. Kecukupan gizi yang dianjurkan adalah banyaknya masing-masing zat gizi yang harus dikonsumsi untuk mencakup hampir semua orang sehat. Dengan demikian, angka kecukupan gizi yang dianjurkan sudah memperhitungkan faktor variasi kebutuhan individual sehingga angka tersebut setingkat dengan kebutuhan rata-rata ditambah dua kali simpangan baku (Wirakusumah, 2002).

Masalah gizi dapat terjadi pada seluruh kelompok umur, bahkan masalah gizi pada suatu kelompok umur tertentu akan mempengaruhi status gizi pada periode siklus kehidupan berikutnya. Pada tahun 1990-an berkembang perubahan paradigma menuju pada pemahaman bahwa untuk hidup sehat tubuh kita tidak saja memerlukan protein dan kalori, tetapi juga vitamin dan mineral yang kaya terkandung dalam sayuran dan buah-buahan. Tetapi sampai tahun 2007, konsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan penduduk Indonesia baru sebesar 95 kkal/kapita/hari atau 79% dari anjuran kebutuhan minimum sebesar 120 kkal/kapita/hari. Konsumsi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya kemampuan ekonomi, ketersediaan dan pengetahuan tentang manfaat mengkonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan yang sangat berpengaruh terhadap pola dan perilaku konsumsi (Sriwahyuni, Indriasari, & Salam, 2013).

Tingkat kesehatan gizi tergantung dari tingkat konsumsi yang akan menghasilkan *output* berupa tercapainya kesehatan. Tingkat kesehatan gizi yang terbaik disebut kesehatan gizi optimum. Dalam kondisi ini jaringan terisi oleh semua

zat gizi. Tubuh terbebas dari penyakit dan mempunyai daya tahan yang tinggi serta daya kerja yang efisien. Konsumsi yang tidak seimbang (berlebihan) akan menghasilkan keadaan gizi berlebih. Hal ini tidak berarti tubuh akan meningkat status kesehatannya, tetapi justru akan mengakibatkan penurunan status kesehatan. Tubuh akan kelebihan berat badan yang biasa disebut kegemukan atau pada tingkat yang lebih berat lagi disebut obesitas. Sebaliknya pada kondisi tubuh kekurangan konsumsi maka berat badan akan menurun dan tingkat kesehatan tubuh juga menurun. Kondisi kelebihan atau kekurangan gizi akan menimbulkan gangguan kesehatan atau penyakit yang akan mengganggu aktivitas dan kegiatan hidup. Reaksi-reaksi metabolik menjadi terhambat dan mengalami perubahan yang abnormal. Dengan demikian, akan disimpulkan bahwa menjaga kondisi tubuh yang baik sangat diperlukan untuk menjaga tingkat kesehatan yang optimal.

Untuk mempertahankan hidup, manusia membutuhkan makanan, terutama yang kaya akan zat gizi. Zat-zat gizi utama yang terkandung pada bahan makanan yaitu protein, karbohidrat, asam lemak esensial, vitamin, mineral, dan air. Selain mengandung zat gizi, makanan juga mengandung senyawa lain yang dikenal sebagai zat non-gizi atau zat-zat minor makanan seperti serat, enzim, pigmen, dan sejumlah senyawa bermanfaat lainnya (Wirakusumah 2002). Masih terdapat berbagai kondisi gizi anak sekolah yang kurang memuaskan, misalnya berat badan kurang, anemia defisiensi Fe, defisiensi vitamin C, dan di daerah-daerah tertentu juga kekurangan jodium. Keluhan yang sering disampaikan ibu-ibu mereka yaitu kurangnya nafsu makan, sehingga sulit sekali disuruh makan yang cukup dan teratur (Sediaoetama 2012).

Pada tahun 1998, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengenal 4 jenis penyakit defisiensi gizi yang dianggap

telah mencapai kegawatan nasional, yaitu: (1) penyakit kekurangan kalori dan protein (KKP), (2) defisiensi vitamin A, (3) defisiensi yodium, dan (4) anemia defisiensi zat besi (Fe) (Sediaoetama, 2010). Menurut Almatsier (2010), masalah gizi di Indonesia yaitu gizi kurang dan gizi lebih. Keberhasilan pemerintah dalam peningkatan produksi pangan dalam Pembangunan Jangka Panjang Tahap I (PJP I) belum menghilangkan empat masalah gizi kurang, walaupun dalam secara kuantitas sudah jauh berkurang. Empat gizi kurang tersebut yaitu: (1) kurang energi protein (KEP), (2) anemia gizi besi (AGB), (3) gangguan akibat kekurangan Iodium (GAKI), dan (4) kurang vitamin A (KVA).

Anemia gizi besi, kekurangan Iodium, dan kekurangan vitamin A tersebut menunjukkan kurangnya konsumsi vitamin dan mineral dalam makanannya. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk mengadakan penyuluhan pentingnya sayur yang merupakan salah satu sumber utama vitamin dan mineral di samping buah. Apalagi, anak-anak kecil seusia taman kanak-kanak cukup banyak kita dengar lazimnya tidak menyukai makanan jenis ini, sebab bukan termasuk makanan yang manis dan atau enak sebagaimana disukai anak-anak.

Tujuan dari penyuluhan ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu/bapak-bapak/wali murid dari anak-anak yang sekolah di TK Aisyiyah Kwadungan, Trowongsan, Malangjiwan, Colomadu, Karanganyar terhadap posisi dan pentingnya sayuran bagi anak-anak mereka sehingga meningkatkan motivasi ibu/bapak/wali murid kepada anak untuk mau mengkonsumsi sayuran.

Setelah mendapatkan penyuluhan tentang pentingnya sayuran pada anak-anak, maka tujuan yang diharapkan adalah:

1. pemahaman ibu-ibu atau orang tua tentang pentingnya sayuran bagi anak-anak menjadi lebih baik.

- ibu-ibu atau para orang tua menjadi lebih memiliki motivasi dan pengetahuan yang baik untuk mengarahkan anaknya sehingga menyukai sayuran.

dalam mendorong anak untuk mengkonsumsi sayuran, dan tidak mudah putus asa.

#### METODE PELAKSANAAN

Penyuluhan dilakukan di dalam masjid yang kebetulan bersebelahan dengan TK tersebut. Sebelum penyuluhan, penulis memberikan soal *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan mereka tentang sayuran.

Soal terdiri dari 10 item, dengan bentuk soal benar-salah. Jika semua jawaban benar maka mendapat nilai 10 dan jika semua salah maka mendapat nilai 0. Soal tersebut dibuat dengan memenuhi kaidah validitas isi. Validitas isi dilakukan dengan cara membuat soal dari sumber buku gizi yang valid, di samping itu soal diambil dari materi-materi yang disampaikan lewat *power point*. Ibu-ibu/bapak-bapak/wali murid juga diberi foto kopi dari *power point* tersebut, dengan harapan supaya dapat menjadi bacaan dan pengingat di rumah. Supaya suasana terkendali, anak-anak mereka tidak diikutkan dalam penyuluhan, yaitu mereka diajar oleh guru-guru mereka. Setelah penyuluhan, penulis memberikan soal *post-test* kepada mereka. Nilai sebelum dan setelah penyuluhan dilihat perbedaannya.

Jika pengetahuan meningkat dengan bermakna, maka diharapkan mengubah sikap dan perilaku yang lebih baik. Perilaku yang baik di sini yaitu lebih sungguh-sungguh

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan dengan tema pentingnya sayuran bagi anak-anak diadakan pada hari: Kamis, tanggal: 12 Juni 2014, bertempat di Masjid Al Huda Kwadungan, Trowangan, Malangjiwan, Colomadu, Karanganyar. Dipilihnya tempat di masjid tersebut, karena letak masjid yang bersebelahan dengan sekolah, dan belum tersedianya ruang sekolah untuk khusus tempat pertemuan sejenis penyuluhan.

Dari sekitar 70 undangan yang penulis sebar, ternyata hanya 17 peserta yang hadir, namun acara penyuluhan tetap penulis adakan. Sedikitnya peserta yang hadir mungkin disebabkan banyak wali murid yang masuk untuk bekerja dan pemilihan jam yang kurang tepat. Penulis memilih penyuluhan dilakukan pada jam 08.00-09.00. Peserta yang hadir mungkin lebih banyak jika diadakan sekitar jam 09.30. Hal ini dapat menjadi evaluasi penulis pada kesempatan yang akan datang. Dari 17 peserta yang hadir, terdapat seorang bapak yang bukan merupakan wali murid dari TK yang menjadi tempat penyuluhan ini, akan tetapi dia juga memiliki anak yang masih relevan dengan penyuluhan ini.

Acara berlangsung dengan baik, terbukti peserta mengikuti acara dengan antusias. Adapau hasil dari *pre-test* dan *post-test* yaitu sebagai berikut.

Tabel 1.  
Distribusi Subjek Berdasarkan Skor Pengetahuan tentang Sayur Serta Nilai p dari Uji *paired-samples t test*

| Kepesertaan | N  | Rerata pengetahuan $\pm$ sd | Median | P     |
|-------------|----|-----------------------------|--------|-------|
| Pre-test    | 15 | 5,80                        | 8      | 0,000 |
| Post-test   | 17 | 8,24                        | 9      |       |

Penulis mencoba dengan menguji distribusi data kedua set data dengan menggunakan kolmogorove smirnov ternyata normal, lalu penulis menguji dengan *paired-samples t test*, ternyata  $p=0,000$ , sehingga terdapat peningkatan pengetahuan dan terdapat perbedaan yang bermakna antara pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan tentang pentingnya sayuran pada anak-anak.

Meningkatnya pengetahuan ini diharapkan dapat mengubah sikap dan tindakan yang lebih baik dalam mendorong anak-anaknya untuk mengkonsumsi sayuran dalam menu sehari-hari.

Kelemahan dari penyuluhan ini, yaitu tanpa sengaja peserta dapat melihat catatan yang diberikan oleh penulis ketika menjawab soal post test. Akan tetapi kelebihan, setelah peserta mengikuti sesi ceramah dengan power point, peserta dapat mengulang untuk membaca di rumah.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Simpulan**

Simpulannya yaitu terdapat peningkatan pengetahuan tentang pentingnya

sayuran bagi anak-anak yang bermakna setelah mengikuti sesi penyuluhan.

### **2. Saran**

Sarannya yaitu terdapatnya tindak lanjut berupa pendataan lagi dengan semacam kuesioner untuk mengetahui perubahan tindakan nyata sebagai akibat dari pengetahuan yang meningkat.

## **PERSANTUNAN**

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kolaboratif ini, kami tidak lepas dari bantuan dan bimbingan beberapa pihak. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada bapak Rektor UMS melalui program RPPS yang telah memberikan dana sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik. Terima kasih kepada pimpinan FK UMS yang ikut memperlancar kegiatan ini. Ucapan terima kasih kami sampaikan pula kepada ibu kepala sekolah dan segenap ibu guru TK 'Aisyiyah Malangjiwan, Colomadu yang telah banyak membantu suksesnya acara ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- Pardede, E. 2013. Tinjauan Komposisi Kimia Buah dan Sayur: Peranan Sebagai Nutrisi dan Kaitannya dengan Teknologi Pengawetan dan Pengolahan. *Jurnal Visi*, Vol 21, No. 3.
- Santoso, A. 2011. Serat Pangan (*Dietary Fiber*) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Magistra* No. 75 Th. XXIII, Maret.
- Sediaoetama, AD. 2010. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid II*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sediaoetama, AD. 2012. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid I*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sriwahyuni, Indriasari, R. & Salam. A. 2013. *Pola Konsumsi Buah dan Sayur Serta Asupan Zat Gizi Mikro dan Serat pada Ibu Hamil di Kabupaten Gowa 2013*. Diunduh dari : <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/5457/Jurnal%20MKMI.pdf?sequence=1> diakses 28 November 2014.
- Surahman, D.N. Darmajana, D.A. 2004. *Kajian Analisa Kandungan Vitamin dan Mineral pada Buah-Buahan Tropis dan Sayur-Sayuran di Toyama Prefecture Jepang*.
- Wirakusumah, E.S. 2002. *Buah dan Sayur Untuk Terapi*. Jakarta: Penebar Swadaya.