

SOSIALISASI PEMANFAATAN UBI JALAR SEBAGAI MAKANAN JAJANAN SUMBER VITAMIN A PADA ANAK SEKOLAH

Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd.
Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, FT, UNY
prihastutie@yahoo.com

Abstrak

Keanekaragaman bahan baku yang terdapat di seluruh penjuru bumi Nusantara ini, telah menghasilkan makanan yang banyak jenisnya, namun juga tidak kalah kualitas dan cita rasanya jika dibandingkan dengan jenis makanan dari luar. Di samping itu bahan pangan kita juga tidak kalah kandungan gizi dan kalornya sehingga memenuhi syarat dan bahkan berkhasiat sebagai makanan sehat. Salah satu bahan pangan lokal sebagai sumber karbohidrat, serta perlu terus dikembangkan adalah umbi-umbian dengan pertimbangan berbagai kelebihan dan kekurangannya. Umbi-umbian yang tidak mengenal musim, memiliki masa simpan yang singkat, harga relative murah dan belum dimanfaatkan secara maksimal. Dalam rangka peningkatan produksi pangan dewasa ini, pengembangan sektor pertanian mendapat perhatian yang cukup serius dari pemerintah. Seiring dengan upaya tersebut, mulai digalakkan program penganeekaragaman pangan.

Ditinjau dari nilai gizi ubi jalar kaya akan karbohidrat dan juga kandungan vitamin A cukup tinggi, yaitu sebesar 7700 RE setiap 100 gram bahan (Direktorat Gizi : 1992). Sasaran utama produk ubi jalar kaya vitamin A sebagai makanan jajanan adalah anak sekolah. Kelompok anak sekolah pada umumnya mempunyai kondisi gizi yang lebih baik daripada kelompok balita. Namun demikian masih terdapat beberapa masalah gizi misalnya berat badan rendah, anemia, defisiensi vitamin C maupun defisiensi vitamin A (Lisdiana :1997). Angka kecukupan Gizi vitamin A untuk anak sekolah perhari berkisar antara 400-500 RE (Widyakarya Pangan dan Gizi : 1993).

Keyword: sosialisasi; ubi jalar; makanan jajanan sumber vitamin A; anak sekolah

PENDAHULUAN

Era globalisasi mensyaratkan terbukanya kesempatan setiap negara untuk memasarkan produk maupun jasa masing-masing. Makanan berpotensi untuk berperan dalam pasar global, seperti telah kita rasakan saat ini makanan asing merebut pasar Indonesia dengan mempopulerkan makanan-makanan asing sebagai makanan yang bergengsi. Apabila hal ini berlangsung secara terus menerus maka akan sangat mengkhawatirkan bangsa kita, jati diri kita sebagai bangsa dengan budaya yang luhur sedikit demi sedikit akan terkikis, dimana kita tidak mengenal makanan kita sendiri, tetapi lebih bangga apabila menyantap makanan-makanan asing.

Berbagai faktor yang dapat mempengaruhi lunturnya kegemaran sebagian masyarakat terhadap makanan tradisional Indonesia antara lain disebabkan karena adanya perubahan gaya hidup, perubahan sosial budaya, perkembangan ekonomi dalam kehidupan masyarakat, disamping itu kebiasaan masyarakat terhadap makan di luar, gencarnya promosi dan tersedianya makanan asing di berbagai kota besar juga sebagai salah satu faktor mengapa masyarakat lebih menyukai makanan asing dari pada makanan kita sendiri. Kita juga harus introspeksi apakah kondisi makanan tradisional kita dapat tampil menarik, mampu bersaing terutama dalam aspek kepraktisan, kebersihan, pengolahan, penampilan dan penyajian dibandingkan dengan makanan asing.

Saat ini Indonesia tidak sepenuhnya swasembada pangan, dalam arti tidak seluruh wilayah dapat memenuhi sendiri kebutuhan pangannya yang beraneka ragam, sehingga pada saat tertentu memerlukan impor. Dengan jumlah penduduk pada tahun 2001 sekitar 203,5 juta jiwa dan pada tahun 2010 diperkirakan akan mencapai 236,7 juta jiwa, serta permasalahan lain seperti kapasitas produksi pangan Nasional yang semakin terbatas karena aktivitas ekonomi dan penciptaan lahan karena alih fungsi. Selain hal tersebut juga data BAPENAS tahun 2002 di Indonesia terdapat 49,5 juta penduduk miskin yang memerlukan perhatian agar kebutuhan pangan dapat terpenuhi.

Jika kemampuan produksi bahan pangan domestik tidak dapat mengikuti peningkatan kebutuhan, maka pada waktu yang akan datang Indonesia akan tergantung impor, yang berarti ketahanan pangan nasional akan semakin rentan karena tergantung pada kebijakan ekonomi negara lain. Berdasarkan perkiraan tersebut tantangan utama dalam pemantapan ketahanan pangan adalah optimalisasi pemanfaatan sumberdaya pangan domestik dan peningkatan kapasitas produksi pangan dalam jumlah, kualitas dan keragamannya. Konsumsi pangan hendaknya memperhatikan ketentuan zat gizi yang cukup berimbang, sesuai dengan kebutuhan bagi pembentukan manusia yang sehat, kuat, cerdas dan produktif.

Diversifikasi pangan dimaksudkan untuk memperoleh keragaman zat gizi sekaligus melepas ketergantungan masyarakat atas satu jenis pangan pokok tertentu yaitu beras. Ketergantungan yang tinggi dapat memicu ketidakstabilan jika pasokan terganggu dan sebaliknya jika masyarakat menyukai pangan alternatif maka ketidakstabilan akan dapat dijaga. Keanekaragaman bahan baku yang terdapat di seluruh penjuru bumi

Nusantara ini, telah menghasilkan makanan yang banyak jenisnya, namun juga tidak kalah kualitas dan cita rasanya jika dibandingkan dengan jenis makanan dari luar. Di samping itu bahan pangan kita juga tidak kalah kandungan gizi dan kalorinya sehingga memenuhi syarat dan bahkan berkhasiat sebagai makanan sehat. Bahkan beberapa makanan telah diakui sebagai makanan yang dapat mencegah berbagai penyakit.

Salah satu bahan pangan lokal sebagai sumber karbohidrat, serta perlu terus dikembangkan adalah umbi-umbian dengan pertimbangan berbagai kelebihan dan kekurangannya. Umbi-umbian yang tidak mengenal musim, memiliki masa simpan yang singkat, harga relatif murah dan belum dimanfaatkan secara maksimal. Dalam rangka peningkatan produksi pangan dewasa ini, pengembangan sektor pertanian mendapat perhatian yang cukup serius dari pemerintah. Seiring dengan upaya tersebut, mulai digalakkan program penganekaragaman pangan. Penggalan bahan makanan yang sebelumnya kurang populer di kalangan masyarakat, sekarang ini bermunculan jenis-jenis bahan makanan yang mulai dioptimalkan penggunaannya, baik sebagai bahan makanan pokok maupun sebagai makanan jajan. Sebagai contoh bahan makanan tersebut misalnya jenis umbi-umbian seperti garut, singkong, talas, ubi jalar dan lain-lain.

Umbi-umbian sebenarnya tidak tergantung dengan umur panen. Bahkan dapat dikatakan pada musim yang berlimpah harganya sangat murah, sehingga umbi-umbian dibiarkan dulu dalam tanah dan tidak segera dipanen. Namun demikian bila umbi-umbian dipanen pada usia tua, dapat berakibat banyaknya umbi yang rusak, busuk dan kadar patinya rendah (Sri Anna Marliyati, dkk : 1992).

Komoditas pertanian umumnya memiliki masa simpan yang singkat karena mudah rusak (*perishable*). Usaha memperpanjang masa simpan dan meningkatkan citarasa dapat dilakukan melalui pengolahan bahan pangan tersebut menjadi produk yang mempunyai citarasa berbeda (Lisdiana Fachruddin : 1998).

Di Indonesia penggunaan ubi jalar sebagai makanan telah meluas yaitu melalui pengolahan seperti direbus, di goreng dan dikukus. Disamping itu ubi jalar dapat diolah menjadi getuk, tape, dan kepingan keringan. Prinsip pengolahannya meliputi perebusan, pengirisan, penghancuran dan pengeringan. Menurut Sri Anna Marliyati, dkk (1992) keuntungan yang diperoleh dari pengolahan ubi jalar, diantaranya dapat meningkatkan daya guna, nilai ekonomis, mengurangi pembusukan dan kerusakan selama penyimpanan. Bila diolah menjadi tepung bersifat stabil, tahan lama dan praktis, oleh karena itu pembuatan tepung ubi jalar merupakan satu jenis pengolahan yang penting.

Ditinjau dari nilai gizi ubi jalar kaya akan karbohidrat dan juga kandungan vitamin A cukup tinggi, yaitu sebesar 7700 RE setiap 100 gram bahan (Direktorat Gizi : 1992). Sasaran utama produk ubi jalar kaya vitamin A sebagai makanan jajan adalah anak sekolah. Kelompok anak sekolah pada umumnya mempunyai kondisi gizi yang lebih baik daripada kelompok balita. Namun demikian masih terdapat beberapa masalah gizi misalnya berat badan rendah, anemia, defisiensi vitamin C maupun defisiensi vitamin A (Lisdiana :1997). Angka kecukupan Gizi vitamin A untuk anak sekolah perhari berkisar antara 400-500 RE (Widyakarya Pangan dan Gizi : 1993).

Vitamin Adalah juga mempunyai peranan penting pada proses tumbuh kembang. Peranan langsung ialah melalui aktifitas dari sel-sel tulang, sedangkan pengaruh tak langsung dapat mempengaruhi pemeliharaan sel-sel epitel (Savitri Sayogya : 1996). Kurangnya nafsu makan dapat pula disebabkan oleh banyak jajan. Apabila jajan yang dipilih anak ternyata kurang mengandung nilai gizi dan kebersihannya kurang, tentunya

akan menimbulkan dampak yang merugikan kesehatan. Oleh karena itu mereka perlu dibawakan bekal untuk sekolah dan anak dididik agar dapat memilih jajanan yang berkualitas.

Anak yang sehat menunjukkan gejala dan tanda pertumbuhan atau perkembangan yang memuaskan. salah satu faktor lingkungan fisik yang amat penting, agar tumbuh kembang anak berlangsung secara optimal adalah zat gizi yang harus dicukupi oleh makanan sehari-hari. Oleh karena itu, nilai dari keadaan gizi anak yang merupakan refleksi kecukupan gizi menunjukkan parameter penting untuk menilai keadaan kesehatan. Dengan tercapainya kondisi tersebut, nantinya diharapkan dapat mencetak generasi atau SDM yang berkualitas (Savitri Sayogya : 1996).

Berdasarkan permasalahan di atas, sangatlah tepat apabila potensi pengembangan budidaya pertanian dijadikan sasaran utama untuk mencapai maksud tersebut, melalui sosialisasi pemanfaatan ubi jalar sebagai makanan jajanan sumber vitamin A bagi anak sekolah.

UBI JALAR (*Ipomea batatas*)

Umbi tanaman ubi jalar adalah akar yang membesar untuk menyimpan makanan cadangan bagi tanaman, dari bentuk lonjong sampai agak bulat. Warna kulit umbi bervariasi, ada yang putih, kuning, merah muda, jingga, ungu semuanya tergantung pada jenis dan banyaknya pigmen yang terdapat dalam kulit. Pigmen yang terdapat di dalam ubi jalar adalah karotenoid dan antosianin (Sri Anna Marliyati, dkk : 1992).

Ubi jalar mengandung zat gizi yang bervariasi antara lain sumber karbohidrat yang cukup tinggi, setiap 100 gram bahan menghasilkan 123 kalori dan juga kandungan vitamin A sebesar 7700 RE (Direktorat Gizi : 1992). Ubi jalar biasanya dipanen pada tingkat kadar air yang masih tinggi yaitu sekitar 20-25 persen. Pada tingkat kadar air ini ubi jalar tidak dapat disimpan lama karena akan mengalami kerusakan akibat mikroorganisme. Untuk itu ubi jalar perlu dikeringkan sampai mencapai tingkat kadar air yang optimum untuk penyimpanan atau proses selanjutnya.

Pada prinsipnya pembuatan tepung ubi jalar melalui tahapan sebagai berikut : ubi jalar dikupas dan dicuci bersih, direndam dalam air kapur selama 6 menit, diiris tipis, diblanching selama 1 menit, dijemur sampai kering baru ditumbuk dan diayak. Tepung ubi jalar dapat digunakan sebagai bahan campuran dalam pembuatan roti, kue-kue, biscuit, kerupuk dan sebagainya. Tepung ubi jalar berpotensi sebagai sumber pro vitamin A. Disamping itu tepung ini dapat pula digunakan sebagai bahan campuran dalam pembuatan BMC (Bahan Makanan Campuran) untuk anak-anak balita pada tingkat campuran sebanyak 25 persen (Sri Anna Marliyati, dkk : 1992). Jenis produk yang bisa dihasilkan sebagai makanan jajanan sumber vitamin A dengan pemanfaatan tepung tersebut adalah kue satu, krupuk, aneka cookies atau kue kering lainnya.

VITAMIN A

Kekurangan vitamin A di Indonesia, masih merupakan salah satu masalah gizi utama. Menurut Departemen Kesehatan RI, pada awal Repelita V kasus kekurangan vitamin A dapat menyebabkan kebutaan pada anak balita, yakni sebesar 0,7 persen. Anak yang menderita kekurangan vitamin A memperlihatkan gejala gangguan pada kulit terlihat

kering dan kasar, serta garis-garis pada kulit tampak tegas. Kadang dijumpai pula terjadinya penebalan kulit dan gangguan pertumbuhan. Gejala lain yang sudah lebih parah adalah terjadinya buta senja, bercak bitot, keratomalasia dan xerosis corneae (Lisdiana : 1998).

Di tingkat rumah tangga atau keluarga penanggulangan kekurangan vitamin A dapat diupayakan melalui peningkatan konsumsi pangan yang banyak mengandung vitamin A, seperti bahan pangan hewani maupun nabati. Bahan pangan hewani sumber vitamin A antara lain hati, kuning telur, susu, lemak dan lain-lain, sedangkan untuk pangan nabati adalah tomat, wortel, sayuran daun berwarna hijau, dan jenis ubi jalar, karena terdapat pro vitamin A di dalamnya.

MAKANAN JAJANAN ANAK SEKOLAH

Makanan sangat berperan dalam menunjang kelangsungan hidup maupun menunjang pencapaian tumbuh kembang secara optimal. Anak sekolah merupakan konsumen makanan yang telah aktif dan mandiri dalam menentukan makanan yang dikendakinya. Kecepatan pertumbuhan anak sekolah jika tidak dibarengi dengan zat gizi yang seimbang dikhawatirkan kesempatan tumbuh yang pesat tersebut terganggu. Dengan memperhatikan kuantitas dan kualitas zat gizi diharapkan makanan yang dikonsumsi anak-anak dapat menunjang pertumbuhan dan perkembangannya.

Menurut Yuliati (1996) menunjukkan bahwa anak usia Sekolah Dasar (SD) di desa-desa miskin atau tertinggal rata-rata hanya mengkonsumsi sekitar 70% dari kebutuhan energi minimal per hari. Dengan keadaan seperti itu apabila terjadi secara terus-menerus maka dapat menimbulkan masalah kesehatan pada anak yaitu terjadinya kurang energi protein (KEP). KEP yang berkepanjangan dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak usia SD.

Gizi yang baik merupakan salah satu faktor dalam mencapai derajat kesehatan yang optimal. Anak sekolah berada pada masa pertumbuhan, karena itu anak usia sekolah sangat membutuhkan zat gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan khususnya energi dan protein. Energi adalah suatu zat yang dibutuhkan untuk melakukan kerja atau kegiatan. Dalam ilmu gizi satuan makanan yang digunakan untuk mengukur besarnya energi yang dibutuhkan tubuh adalah kalori atau biasa disebut kilo kalori (Kkal).

Menurut Morgan dalam Mahar Mardjono (1998) energi berguna untuk melakukan aktivitas yang sangat dibutuhkan anak, sedangkan protein untuk perkembangan kecerdasannya. Protein sangat dibutuhkan dalam proses pertumbuhan sel-sel baru, pembentukan neurotransmitter enzim-enzim dan hormon.

Pemberian makanan kepada anak sedemikian rupa sehingga masing-masing menyumbangkan zat gizi yang esensial merupakan hal penting agar anak dapat memperoleh persediaan yang cukup dari semua zat gizi yang dibutuhkan (Harper: 1984). Berdasarkan pendapat tersebut bahan pangan yang baik sebagai sumber protein merupakan hal penting pada usia anak-anak, walaupun pada masa anak-anak pertumbuhan badan tidak secepat waktu bayi. Namun demikian sebanding dengan ukuran perut kebutuhan gizi selama anak-anak relatif tinggi.

Menurut Syahmien Muhyi(1984) Kecukupan energi protein dalam satu hari adalah kecukupan energi protein bagi anak-anak usia 5-6 tahun masing-masing energi 1400 kalori dan protein 40 gr, untuk anak usia 8-9 tahun energi 1600 kalori dan protein sebesar 50 gram. Protein dikenal sebagai zat pembangun. Bahan makanan mengandung protein

dapat digolongkan menjadi protein hewani dan protein nabati. Umumnya protein hewani lebih tinggi nilainya dari protein nabati, karena protein hewani mengandung lebih banyak asam amino esensial. Akan tetapi bukan berarti bahan makanan hewani yang terpenting dalam memenuhi kebutuhan kalori dan protein, jenis padi-padian, gandum, akar dan umbi-umbian menyediakan banyak kalori dan protein.

Protein sangat penting bagi tubuh karena: a. Berfungsi sebagai pembangun struktur tubuh; b. sebagai protein fungsional meningkatkan metabolisme dan daya tahan tubuh; c. berperan dalam proses pencernaan; d. pembawa sifat keturunan; e. dapat memuaskan dan menghilangkan lapar psikologis (Sri Handayani: 1994).

Dalam memenuhi kebutuhan gizi anak-anak Suhardjo (1991) mengemukakan prinsip-prinsip sebagai berikut: 1). Bahan pokok sumber energi mutlak harus dipenuhi, baik yang berasal dari makanan pokok, penggunaan minyak atau lainnya dari gula; 2). Gunakan gabungan sumber protein hewani dan nabati terutama kacang-kacangan atau hasil olahannya seperti tempe dan tahu; 3). Manfaatkan bahan makanan sumber protein hewani setempat yang ada dan mungkin didapat.

Makanan jajanan menurut Hardinsyah dan Dodik Briawan (1990) adalah makanan yang siap untuk dikonsumsi dan disantap, digunakan sebagai selingan atau pelengkap menu utama. Sedangkan menurut Srikandi dan Dedi Fardiaz (1992) makanan jajanan adalah makanan atau minuman siap makan, dijual di tempat umum, terlebih dahulu telah dipersiapkan atau dimasak di rumah atau di tempat berjualan.

Fungsi makanan jajanan berbeda-beda pada setiap orang, tergantung dari siapa dan bagaimana keadaan orang yang mengkonsumsinya. Makanan jajanan dapat berfungsi sebagai makan pagi, makanan selingan dan sebagai makanan utama. Untuk anak sekolah makanan jajanan dapat berfungsi sebagai makan pagi dan merupakan makanan pertama yang masuk ke dalam alat pencernaan. Meskipun seorang anak sudah sarapan di rumah, tetapi karena aktifitas di sekolah sangat banyak sehingga anak perlu tambahan energi dan zat gizi lain yang diperoleh dari makanan jajanan di sekolah. Oleh karena itu perlu diberikan pengetahuan yang cukup agar anak dapat memilih jenis makanan jajanan yang aman, sehat dan bergizi serta bermanfaat bagi kesehatan.

Menurut Achmad Djaeni Sediautama (1993), dalam suatu susunan makanan harus memenuhi beberapa fungsi antara lain :

- a. Mengandung makanan yang memuaskan selera dan memberi rasa kenyang.
- b. Mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan untuk tetap sehat dan sanggup mengerjakan pekerjaan sehari-hari.
- c. Memberi nilai sosial masyarakat yang mengkonsumsinya.
- d. Terjangkau oleh daya beli masyarakat.

Jenis-jenis makanan jajanan secara garis besar digolongkan menjadi tiga jenis yaitu: kue-kue kecil, makanan yang diporsi dan aneka minuman. Kue adalah segala macam makanan yang dapat disantap disamping makanan utama, nasi, lauk-pauk dan buah-buahan. Biasanya mempunyai rasa manis atau asin. Teknik olah saat membuat kue sangat beranekaragam antara lain: direbus, digoreng, dikukus, dibakar, dioven dan lain-lain.

Untuk meningkatkan nilai gizi dari jajanan maka perlu diperkaya atau divariasikan dengan menambahkan bahan makanan lain seperti berbagai bentuk gula, lemak, kacang-kacangan, sayuran hijau, jenis umbi-umbian yang kaya zat gizi seperti ubi jalar. Apabila terdapat makanan jajanan yang kandungan gizinya tidak lengkap karena hanya terbuat

dari satu macam bahan, maka perlu disubstitusi dengan bahan lain, seperti makanan jajanan yang kaya karbohidrat disuplay dengan vitamin yang diperlukan untuk mendukung tumbuh kembang anak salah satu diantaranya adalah vitamin A.

METODE SOSIALISASI

1. Ceramah

Metode ini dipilih untuk menyampaikan teori dan konsep-konsep yang sangat prinsip dan penting untuk dimengerti serta dikuasai oleh peserta pelatihan.

Materi yang diberikan meliputi : gambaran sifat-sifat dan penyebab kerusakan ubi jalar segar, peranan vitamin A bagi tumbuh kembang anak, kriteria makanan jajanan yang bergizi dan aman, prosedur pembuatan tepung, cookies dan kripik ubi jalar,

2. Demonstrasi

Metode ini dipilih untuk menunjukkan suatu proses kerja sehingga dapat memberikan kemudahan bagi peserta pelatihan, demonstrasi ini dilakukan oleh pelatih atau instruktur. Dengan demikian peserta dapat mengamati secara sempurna teknik-teknik yang diberikan.

Materi yang dilatihkan meliputi : Produk olahan ubi jalar (tepung ubi jalar, kue satu dan kripik ubi jalar),

3. Latihan atau praktik

Pada metode ini peserta akan mempraktekkan secara optimal semua teknik-teknik pengolahan ubi jalar untuk membuat berbagai produk olahan yang telah diberikan oleh instruktur.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad Djaeni Sediautama. 1993. *Ilmu Gizi Jilid II*. Dian Rakyat, Jakarta.

Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1992. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bhrathara Karya Aksara, Jakarta.

Hardinsyah dan Dodik Briawan. 1990. *Penilaian dan Perencanaan Konsumsi Pangan*. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga. Faperta IPB, Bogor.

Lisdiana.1997. *Waspada terhadap Kelebihan dan Kekurangan Gizi*. Trubus Agriwidya, Semarang.

Lisdiana Fachruddin. 1998. *Membuat Aneka Abon*. Kanisius, Yogyakarta.

Savitri Sayogya. 1996. *Aspek Gizi pada Tumbuh Kembang Anak Sekolah Dasar*.
Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia. Tahun XXIII, No. 12.

Sri Anna Marliyati, Ahmad Sulaeman dan Faizal Anwar. 1992. *Pengolahan Pangan Tingkat Rumah Tangga*. PAU Pangan dan Gizi, IPB, Bogor.

Srikandi dan Dedi Fardiaz. 1992. *Makanan Jajanan dan Peluang Peningkatannya*.
Kongres Nasional Persagi, Semarang.

Achmad Djaeni Sediautama. 1993. *Ilmu Gizi Jilid II*. Dian Rakyat, Jakarta.

Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1992. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bhrathara Karya Aksara, Jakarta.

Hardinsyah dan Dodik Briawan. 1990. *Penilaian dan Perencanaan Konsumsi Pangan*. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga. Faperta IPB, Bogor.

Lisdiana. 1997. *Waspada terhadap Kelebihan dan Kekurangan Gizi*. Trubus Agriwidya, Semarang.

Lisdiana Fachruddin. 1998. *Membuat Aneka Abon*. Kanisius, Yogyakarta.

Savitri Sayogya. 1996. *Aspek Gizi pada Tumbuh Kembang Anak Sekolah Dasar*.
Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia. Tahun XXIII, No. 12.

Sri Anna Marliyati, Ahmad Sulaeman dan Faizal Anwar. 1992. *Pengolahan Pangan Tingkat Rumah Tangga*. PAU Pangan dan Gizi, IPB, Bogor.

Srikandi dan Dedi Fardiaz. 1992. *Makanan Jajanan dan Peluang Peningkatannya*.
Kongres Nasional Persagi, Semarang.

