

PENDIDIKAN GIZI SEBAGAI SUATU UPAYA PEMENUHAN ZAT GIZI DARI SAYUR DAN BUAH PADA ANAK SEKOLAH DASAR

by Ronasari Mahaji Putri

Submission date: 03-Jul-2020 06:49AM (UTC-0700)

Submission ID: 1353018374

File name: lampiran1_proceding_artikel_pendidikan_gizi.doc (126K)

Word count: 2525

Character count: 14124

PENDIDIKAN GIZI SEBAGAI SUATU UPAYA PEMENUHAN ZAT GIZI DARI SAYUR DAN BUAH PADA ANAK SEKOLAH DASAR

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the nutritional education in an effort to fulfill elementary school childrens' nutrients from vegetables and fruits. This is a quasy experiment. Intervention that given to teachers was nutritional education in Merjosari 2 Public Elementary School Malang, Merjosari 3 Public Elementary School Malang and Merjosari 5 Public Elementary School Malang. Data on 102 students' consumption of vegetables, fruits and nutrients obtained from 24-hour food recall converted from Nutrisurvey and then processed using the Wilcoxon t¹¹. There wasa significant difference in fruit consumption and vitamin C ($p < 0.05$) and there was no difference in consumption of vegetables and other nutrients (vitamin A, vitamin E¹, vitamin B6, iron, calcium and phosphorus) ($p > 0.05$). To increase childrens' consumption of vegetables and other nutrients, it is necessary to provide nutritional education to parents, especially mother.

Keywords: Vegetables and fruits, nutrients, nutritional education, elementary school children

PENDAHULUAN

Gizi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi tumbuh kembang anak. Bila bayi yang dilahirkan kekurangan zat gizi, maka pertumbuhan dan perkembangan anak akan terganggu (Supariasa *et al.*, 2013). Kebutuhan zat gizi pada masa anak-anak bertitik berat pada kebutuhan vitamin dan mineral selain energi dan protein. Meskipun dua zat gizi ini juga terdapat⁸ dalam pangan hewani, namun, vitamin dan mineral lebih banyak terkandung dalam sayur dan buah (Kemenkes, 2014b). Vitamin dan mineral penting untuk pertumbuhan dan perkembangan normal (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat UI, 2014). Vitamin dan mineral yang terkandung dalam sayuran dan buah-buahan berperan sebagai antioksidan atau penangkal senyawa jahat dalam tubuh. Berbeda dengan sayuran, buah-buahan juga menyediakan karbohidrat terutama berupa fruktosa dan glukosa. Sayur tertentu juga menyediakan karbohidrat, seperti wortel dan kentang sayur. Sementara buah tertentu juga menyediakan lemak tidak jenuh seperti buah alpokat dan buah merah. Semakin matang buah yang mengandung karbohidrat semakin tinggi kandungan fruktosa dan glukosanya, yang dicirikan oleh rasa yang semakin manis (Kemenkes, 2014b).

¹⁴
² Konsumsi sayur dan buah yang dianjurkan oleh WHO setidaknya 400 gr perorang perhari, yang terdiri dari 250 gr sayur (setara dengan 2 ½ porsi atau 2 ½ gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gr buah (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1 ½ potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran³ sedang). Bagi orang Indonesia dianjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan 300-400 gr per orang per hari bagi anak balita dan anak usia sekolah, dan 400-600 gr per orang per hari bagi remaja dan orang dewasa. Sekitar dua pertiga dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut adalah porsi sayur (Kemenkes, 2014b).

Khusus kepada anak usia sekolah, yaitu usia 6-9 tahun dianjurkan untuk mengonsumsi sayuran dan buah-buahan secara bervariasi sehingga diperoleh beragam sumber vitamin ataupun mineral serta serat, dan melipatgandakan

konsumsi sayur dan buah, baik dalam bentuk segar maupun yang sudah diolah. Porsi sayur dan buah yang dianjurkan adalah 3 porsi. Khusus kepada anak usia 10-12 tahun dianjurkan untuk mengonsumsi beragam makanan untuk memenuhi kebutuhan zat gizi mikro (vitamin dan mineral) yaitu zat besi dan asam folat (Kemenkes, 2014b).

Kandungan vitamin dalam sayur dan buah terbanyak adalah vitamin A, vitamin C, vitamin B1, dan vitamin B6, serta kandungan mineral terbanyak adalah besi, kalsium, dan fosfor (Supriasa *et al.*, 2013). Kementerian Kesehatan mengeluarkan peraturan mengenai Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang Dianjurkan bagi bangsa Indonesia berdasarkan kelompok umur yang tertuang dalam PMK RI Nomor 75 Tahun 2013. Peraturan ini menganjurkan AKG vitamin dan mineral untuk kelompok umur 7-9 tahun masing-masing vitamin A 500 mcg, vitamin C 45 mg, vitamin B1 0,9 mg, vitamin B6 1,0 mg, besi 10 mg, kalsium 1.000 mg dan fosfor 500 mg. Untuk laki-laki kelompok umur 10-12 tahun masing-masing vitamin A 600 mcg, vitamin C 50 mg, vitamin B1 1,1 mg, vitamin B6 1,3 mg, besi 13 mg, kalsium 1.200 mg dan fosfor 1.200 mg, dan kelompok umur 13-15 tahun masing-masing vitamin A 600 mcg, vitamin C 75 mg, vitamin B1 1,2 mg, vitamin B6 1,3 mg, besi 19 mg, kalsium 1.200 mg dan fosfor 1.200 mg. Untuk perempuan kelompok umur 10-12 tahun masing-masing vitamin A 600 mcg, vitamin C 50 mg, vitamin B1 1,0 mg, vitamin B6 1,2 mg, besi 20 mg, kalsium 1.200 mg dan fosfor 1.200 mg, dan kelompok umur 13-15 tahun masing-masing vitamin A 600 mcg, vitamin C 65 mg, vitamin B1 1,1 mg, vitamin B6 1,2 mg, besi 26 mg, kalsium 1.200 mg dan fosfor 1.200 mg (Kemenkes, 2013).

Namun berdasarkan hasil Riskesdas 2013 diketahui bahwa konsumsi sayur dan buah Indonesia masih rendah, yaitu rata-rata konsumsi sayur sebesar 63,3% dan rata-rata konsumsi buah sebesar 62,1% dari porsi yang dianjurkan (Kemenkes, 2014a). Bahria dan Triyanti (2010) menemukan hasil yang serupa, yaitu remaja masih kurang konsumsi buah (92,1%) dan sayur (77,1%). Hermina dan Prihatini (2016) menemukan hasil rerata konsumsi sayur penduduk sebesar 70,0

gram/orang/hari dan konsumsi buah sebesar 38,8 gram/orang/hari dan total konsumsi sayur dan buah penduduk 108,8 gram/orang/hari. Lebih lanjut, Kemenkes (2014b) menyebutkan bahwa konsumsi sayur dan buah yang rendah hampir berada di semua kelompok umur, baik di perkotaan maupun diperdesaan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka perlu dilakukan suatu upaya untuk meningkatkan pemenuhan zat gizi dari sayur dan buah pada anak terutama di usia sekolah. Salah satu upayanya adalah dengan memberikan intervensi pendidikan gizi berupa penyuluhan pada guru sekolah. Intervensi pendidikan gizi yang diberikan terbukti dapat meningkatkan skor pengetahuan subyek seperti yang ditemukan oleh Buamona (2016), Candra *et al.* (2013), Dwiriani *et al.* (2011), Nuryanto *et al.* (2014), dan Nurmasya *et al.* (2015).

Pendidikan gizi yang diberikan diharapkan dapat mengubah sikap dan perilaku ke arah yang lebih baik, yang dalam hal ini adalah pemenuhan zat gizi dari sayur dan buah pada semua orang, khususnya pada anak sekolah dalam membantu tumbuh kembang anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pendidikan gizi dalam upaya pemenuhan zat gizi dari sayur dan buah pada anak sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experiment*. Intervensi yang diberikan berupa pendidikan gizi pada guru sekolah yang ada di SD Negeri Merjosari 2, SD Negeri Merjosari 3 dan SD Negeri Merjosari 5. Pendidikan gizi diberikan sebanyak satu kali selama 90 menit dengan bantuan *booklet* yang telah disiapkan oleh peneliti. Pemberian intervensi pendidikan gizi pada guru didasari oleh peran guru sebagai tokoh sentral dalam lingkungan sekolah, yang sejatinya digugu dan ditiru oleh murid. Selain sebagai penentu mutu pendidikan, guru juga berperan dalam penentu perilaku peserta didik. Hidup sehat, sebagai bagian dari nilai-nilai kebaikan, sejatinya dapat ditanamkan melalui pendidikan di sekolah.

Sebelum guru diberikan intervensi pendidikan gizi, siswa akan dilihat konsumsi sayur dan buahnya menggunakan formulir *Food Recall* 24 jam. Setelah intervensi, siswa akan kembali dilihat konsumsi sayur dan buahnya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang ada di SD Negeri Merjosari 3 dan SD Negeri Merjosari 5. Sampel diambil berdasarkan perhitungan rumus berikut ini :

dengan Z_{α} (1,96), Z_{β} (0,842), S_d (100 gr), dan d (48,9 gr/hari). Hasil perhitungan menetapkan besar sampel minimal yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah 33 orang. Dikarenakan penelitian ini dilakukan di tiga lokasi, maka total besar sampel minimal adalah 99 orang.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendidikan gizi sedangkan variabel dependen adalah porsi sayur dan buah serta zat gizi (vitamin A, vitamin C, vitamin B1, vitamin B6, besi, kalsium, dan fosfor). Data porsi sayur dan buah serta zat gizi diperoleh dari *Food Recall*. Data inikemudian dikonversi menggunakan *Nutrisurvey* yang selanjutnya diolah menggunakan SPSS versi 22. Data porsi sayur dan buah yang didapat dibandingkan dengan porsi konsumsi sayur dan buah berdasarkan PMK No. 41 Tahun 2014 sedangkan data zat gizi dibandingkan dengan AKG berdasarkan PMK No. 75 Tahun 2013. Jika data yang didapat lebih atau sama dengan ketentuan, maka dikategorikan menjadi Terpenuhi, dan sebaliknya, bila data yang didapat kurang dari ketentuan, maka dikategorikan menjadi Tidak Terpenuhi. Untuk melihat perbedaan porsi sayur, porsi buah dan zat gizi antara sebelum dengan sesudah intervensi pendidikan gizi pada guru digunakan uji Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subyek

Siswa yang menjadi subyek penelitian berjumlah 102 orang, masing-masing SD Negeri Merjosari 2 sebanyak 36 orang, SD Negeri Merjosari 3 sebanyak 33 orang dan SD Negeri Merjosari 5 sebanyak 33 orang. Pada SD Negeri Merjosari 2, pekerjaan ayah paling banyak adalah wiraswasta (30,6%) sedangkan pekerjaan ibu adalah tidak bekerja atau Ibu Rumah Tangga (IRT) (58,3%). Pada SD Negeri Merjosari 3, pekerjaan ayah paling banyak adalah buruh (51,5%) sedangkan pekerjaan ibu adalah tidak bekerja atau Ibu Rumah Tangga (IRT) (63,6%). Pada SD Negeri Merjosari 5, pekerjaan ayah paling banyak adalah wiraswasta (33,3%) sedangkan pekerjaan ibu adalah tidak bekerja atau Ibu Rumah Tangga (IRT) (60,6%)(Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Siswa

No.	Karakteristik	Lokasi					
		SD Negeri Merjosari 2		SD Negeri Merjosari 3		SD Negeri Merjosari 5	
		n	%	n	%	n	%
1.	Jenis Kelamin Laki-laki	16	44,4	21	63,6	14	42,4

	Perempuan	20	55,6	12	36,4	19	57,6
	Total	36	100,0	33	100,0	33	100,0
2.	Umur						
	≤9 tahun	1	2,8	0	0,0	5	15,2
	10-12 tahun	35	97,2	32	97,0	28	84,8
	13-15 tahun	0	0,0	1	3,0	0	0,0
	Total	36	100,0	33	100,0	33	100,0
3.	Pekerjaan Ayah						
	a. PNS/TNI/Polri	3	8,3	3	9,1	5	15,2
	b. Pegawai Swasta	8	22,2	6	18,2	5	15,2
	c. Petani/Pedagang	4	11,1	5	15,2	4	12,1
	d. Buruh	8	22,2	17	51,5	6	18,2
	e. Wiraswasta	11	30,6	2	6,1	11	33,3
	f. Tidak Bekerja	2	5,6	0	0,0	2	6,1
	Total	36	100,0	33	100,0	33	100,0

No.	Karakteristik	Lokasi					
		SD Negeri Merjosari 2		SD Negeri Merjosari 3		SD Negeri Merjosari 5	
		n	%	n	%	n	%
4.	Pekerjaan Ibu						
	a. PNS/TNI/Polri	0	0,0	1	3,0	2	6,1
	b. Pegawai Swasta	1	2,8	0	0,0	3	9,1
	c. Petani/Pedagang	5	13,9	2	6,1	2	6,1
	d. Buruh	1	2,8	5	15,2	4	12,1
	e. Wiraswasta	8	22,2	4	12,1	2	6,1
	a. Tidak Bekerja (IRT)	21	58,3	21	63,6	20	60,6
	Total	36	100,0	33	100,0	33	100,0

Konsumsi Sayur dan Buah Siswa

Porsi makan sayur siswa ditemukan lebih banyak dalam kategori tidak terpenuhi, baik sebelum (92,2%) maupun sesudah (96,1%) intervensi diberikan kepada guru sedangkan porsi makan buah ditemukan lebih banyak dalam kategori terpenuhi, baik sebelum (58,8%) maupun sesudah (75,5%) intervensi diberikan kepada guru. Seluruh zat gizi yang dikonsumsi siswa berada dalam kategori tidak terpenuhi sebelum intervensi diberikan kepada gurudan tetap berada dalam kategori tidak terpenuhi sesudah intervensi pendidikan guru, kecuali vitamin C (53,9%) (Tabel 2).

Tabel 2. Konsumsi Sayur dan Buah serta Zat Gizi pada Siswa

No.	Konsumsi	Food Recall 1		Food Recall 2		p
		Tidak Terpenuhi (n; %)	Terpenuhi (n, %)	Tidak Terpenuhi (n; %)	Terpenuhi (n; %)	
1.	Sayur	94 (92,2)	8 (7,8)	98 (96,1)	4 (3,9)	0,206
2.	Buah	41 (40,2)	60 (58,8)	25 (24,5)	77 (75,5)	0,004*
3.	Zat Gizi					
	Vitamin A	93 (91,2)	9 (8,8)	94 (92,1)	8 (7,8)	0,782
	Vitamin C	66 (64,7)	36 (35,3)	47 (46,1)	55 (53,9)	0,004*
	Vitamin B1	102 (100,0)	0 (0,0)	102 (100,0)	0 (0,0)	1,000
	Vitamin B6	102 (100,0)	0 (0,0)	101 (99,0)	1 (1,0)	0,317
	Besi	101 (99,0)	1 (1,0)	101 (99,0)	1 (1,0)	1,000
	Kalsium	102 (100,0)	0 (0,0)	102 (100,0)	0 (0,0)	1,000
	Fosfor	102 (100,0)	0 (0,0)	101 (99,0)	1 (1,0)	1,000

*Signifikan

Tidak ada perbedaan porsi konsumsi sayur antara sebelum dengan sesudah pemberian intervensi pada guru ($p=0,206$), namun ada perbedaan porsi buah antara sebelum dengan sesudah pemberian intervensi pada guru ($p=0,004$). Pada zat gizi, tidak ada perbedaan konsumsi vitamin A ($p=0,782$), vitamin B1 ($p=1,000$), vitamin B6 ($p=0,317$), besi ($p=1,000$), kalsium ($p=1,000$) dan fosfor ($p=1,000$) antara sebelum dengan sesudah pemberian intervensi pada guru, namun ada perbedaan yang bermakna pada konsumsi vitamin C ($p=0,004$) antara sebelum dengan sesudah pemberian intervensi pada guru.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa porsi makan sayur lebih sedikit dibandingkan porsi makan buah. Hasil ini serupa dengan hasil yang ditemukan oleh Young *et al.* (2013), yaitu anak sekolah lebih banyak mengonsumsi buah dibandingkan sayur ($p<0,0001$). Menurut Albani *et al.* (2018), hal ini berkaitan dengan kurang terbangunnya konsep diri anak dalam memotivasi diri sendiri untuk mau makan sayur dan buah sehingga hal ini perlu menjadi perhatian para orang tua. Selain itu, kemudahan dalam mendapatkan buah dibandingkan sayur menjadi pemicu tingginya konsumsi buah dibandingkan sayur seperti adanya penjual buah di sekitar sekolah yang gampang diakses oleh anak sekolah. Penyebab lainnya adalah buah tidak perlu diolah (dimasak) terlebih dulu sehingga gampang dimakan ketimbang sayur yang harus diolah (dimasak) terlebih dulu.

Tingginya konsumsi buah berimbas pada tinggi pula konsumsi zat gizi terutama vitamin C. Dari hasil *food recall* yang kedua didapatkan anak lebih banyak mengonsumsi buah jeruk yang merupakan sumber vitamin C. Namun, dapat dikatakan bahwa hampir semua buah mengandung zat gizi vitamin C. Tidak meningkatnya konsumsi zat gizi lainnya (vitamin A, vitamin B1, vitamin B6, besi, kalsium, dan fosfor) sejalan dengan masih rendahnya konsumsi sayur pada siswa. Hal ini menandakan bahwa keragaman konsumsi makanan pada anak sekolah masih rendah. Padahal, usia anak sekolah dianjurkan untuk mengonsumsi beranekaragam makanan, baik sayur maupun buah untuk memenuhi angka kecukupan gizi yang sesuai dengan karakteristik tumbuh kembang mereka yang relatif cepat.

Penyebab masih rendahnya konsumsi sayur dan buah pada siswa meskipun telah diberikan intervensi pendidikan gizi pada guru sekolah adalah faktor dari dalam keluarga. Gross *et al.* (2010) menemukan bahwa sekitar 50% keragaman konsumsi sayur dan buah usia anak sekolah disebabkan oleh faktor keluarga dan lingkungan. Selain itu, faktor frekuensi makan sayur orang tua juga menjadi penyumbang dalam memengaruhi konsumsi sayur pada anak (Kantali, 2016). Aswatini *et al.* (2008) dan Attorp *et al.* (2014) menemukan bahwa masih rendahnya pengeluaran keluarga untuk keperluan konsumsi sayur dan buah dibandingkan pengeluaran untuk keperluan makanan dan minuman lainnya. Lebih lanjut, kedua penelitian ini juga menemukan bahwa pengeluaran untuk keperluan konsumsi sayur dan buah hampir sama dengan pengeluaran keluarga dalam pembelian tembakau dan sirih.

Faktor keluarga lainnya yang juga menjadi penentu dalam konsumsi sayur dan buah anak adalah pengetahuan ibu. Meskipun kebanyakan ibu telah mengetahui pentingnya sayur dan buah, namun masih belum memiliki pemahaman yang dalam tentang sayur dan buah itu sendiri. Kurangnya motivasi diri dalam menyediakan sayur dan buah serta mengajak anggota keluarga untuk

rutin mengkonsumsi sayur dan buah masih menjadi kendala besar bagi kebanyakan ibu rumah tangga di Indonesia (Wulansari, 2009). Hasil penelitian Febrianto dan Rismayanthi(2014) dan Sartika (2012) menemukan bahwa ibu yang memiliki pengetahuan yang baik tentang makanan yang seimbang tidak kesulitan dalam memilih dan menyediakan makanan yang sesuai dengan kebutuhan anggota keluarganya. Lebih lanjut, konsumsi sayur dan buah anak sangat dipengaruhi oleh pola makan orang tua di rumah karena hal ini berkaitan dengan penyediaan dan kemudahan akses terhadap sayur dan buah yang diberikan oleh orang tua (Ong *et al.*, 2017; Pearson *et al.*, 2009; Wyse *et al.*, 2015).

Faktor lingkungan seperti lingkungan pertemanan juga menjadi penyebab dari pola konsumsi anak usia sekolah. Jika anak berada dalam lingkungan pertemanan yang lebih menyukai jajanan, maka dapat dipastikan bahwa anak akan sangat kurang dalam mengkonsumsi sayur dan buah dikarenakan ketika pulang ke rumah, anak merasa sudah kenyang sehingga tidak mau lagi makan (Proverawati dan Wati, 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

Pendidikan gizi dapat memenuhi kecukupan konsumsi buah dan vitamin C pada anak sekolah. Namun, belum dapat memenuhi konsumsi sayur dan zat gizi lainnya seperti vitamin A, vitamin B1, vitamin B6, besi, kalsium dan fosfor. Untuk dapat memenuhi kecukupan konsumsi sayur dan buah serta zat gizi anak sekolah, maka pendidikan gizi juga perlu diberikan kepada orang tua, khususnya ibu, sebagai pengolah dan penyedia makanan di rumah.

PENDIDIKAN GIZI SEBAGAI SUATU UPAYA PEMENUHAN ZAT GIZI DARI SAYUR DAN BUAH PADA ANAK SEKOLAH DASAR

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1

Ronasari Mahaji Putri, Susmini Susmini, Neni Maemunah. "Preferences (Attitudes and Preferences of Vegetables) of School Children Reviewed from knowledge", STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2020
Publication

2%
- 2

Ni Made Dewantari, Desak Putu Sukraniti. "Efek konseling gernas terhadap implementasi gernas dan indeks massa tubuh wanita dewasa di pusat kebugaran", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2020
Publication

2%
- 3

Sintha Fransiske Simanungkalit. "Determinan Gizi Lebih pada Remaja di SMP YPI Bintaro Jakarta", Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2019
Publication

1%
- 4

Nurul Hidayah, Desi Lestia Dwisalmarini. "Analisis Kenaikan Berat Badan Pada Akseptor

1%

5

Carme Plumed-Ferrer, Atte von Wright.
"Antimicrobial activity of weak acids in liquid
feed fermentations, and its effects on yeasts
and lactic acid bacteria", Journal of the Science
of Food and Agriculture, 2011

1 %

Publication

6

Guillaume Machefer, Carole Groussard, Sophie
Vincent, Hassane Zouhal et al. "Multivitamin-
Mineral Supplementation Prevents Lipid
Peroxidation during "The Marathon des
Sables"", Journal of the American College of
Nutrition, 2007

1 %

Publication

7

Tirto Wahyu Widodo, Christa Dyah Utami, Anni
Nuraisyah, Ramadhan Taufika, Riskha Dora
Candra Dewi. "PENINGKATAN
PENGETAHUAN SISWA SDN GLAGAHWERO
02 KECAMATAN KALISAT MENGENAI
PENTINGNYA MENGONSUMSI SAYURAN
BERGIZI", Darmabakti : Jurnal Pengabdian dan
Pemberdayaan Masyarakat, 2020

1 %

Publication

8

Hada Shauti Sadida, Nelly Olifa Ilyas, Mona

1 %

9

"Handbook of nutrition and diet in therapy of bone diseases", Wageningen Academic Publishers, 2016

Publication

<1 %

10

F Rocha. "A multicommutated flow system for sequential spectrophotometric determination of hydrosoluble vitamins in pharmaceutical preparations", Talanta, 2003

Publication

<1 %

11

J. K. Choate. "Exercise training enhances relaxation of the isolated guinea-pig saphenous artery in response to acetylcholine", Experimental Physiology, 01/2000

Publication

<1 %

12

Rob J. van Klaveren, Maurits Demedts. "Determinants of the hypercapnic and hypoxic response in normal man", Respiration Physiology, 1998

Publication

<1 %

13

Brilia Ch. Kereh, Nelly Mayulu, Shirley E. Kawengian. "Gambaran Kandungan Zat- Zat Gizi Pada Beras Hitam (Oryza Sativa L.) Varietas Enrekang", Jurnal e-Biomedik, 2016

<1 %

14

Agus Bachtiar, Sumarto Sumarto, Ima Karimah, Irma Nuraeni. "PENGETAHUAN, PENGELUARAN DAN KONSUMSI SAYUR-BUAH PADA MAHASISWA GIZI DAN NON GIZI POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA", Media Informasi, 2016

<1%

Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On