

## KARAKTERISTIK IBU DAN STATUS GIZI BALITA USIA 0-2 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS RAWASARI

Mientje Oesmani<sup>1)</sup>, Faridah<sup>2)</sup>, Tina Yuli Fatmawati<sup>3)</sup>  
Program Studi D3 Keperawatan STIKBA Jambi<sup>1), 2), 3)</sup>  
E-Mail : faridah\_nty@yahoo.co.id

### ABSTRACT

**Background :** In Indonesia is still problematic is the poor nutritional status of children under five result in growth disorders, susceptible to infectious diseases and to improve the infant mortality rate.

**Method :** This is a descriptive study using cross sectional design. Samples were mothers with children 0-2 years old and toddler health check diposyandu in Puskesmas Rawasari. Data collected by assisting in completing the questionnaire respondents.

**Result :** Of the 100 respondents, the largest group of children aged 20-24 years (24%), normal nutritional status (94%), female gender (54%), the mother does not work (76%) with a high school education level (51%), breast milk exclusive (76%), the number of children  $\leq 2$  people (77%), family income 91% baik. Distribusi nutritional status of children with a female 54% with normal nutritional status (50%). Distribution of children according to the mother's nutritional status and employment are 76 respondents did not work with the nutritional status of children in general (72%) of normal. Distribution of children according to the nutritional status and number of children there were 51 respondents with a high school education level with normal nutritional status (48%). Distribution of children according to the nutritional status and number of children there were 77 respondents to the number of children  $\leq 2$  (77%) with normal nutritional status (72%). Expected that the cross-sectoral cooperation between the relevant agencies with related counseling efforts, especially in terms of public nutrition nutritional especially that the incidence of malnutrition

**Keywords:** Characteristics mother, Nutritional Status, Toddler

### PENDAHULUAN

Menurut hasil UNICEF-WHO-The World Bank joint child malnutrition estimates 2012, diperkirakan 165 juta anak usia dibawah lima tahun diseluruh dunia mengalami *stunted* mengalami penurunan dibandingkan dengan sebanyak 253 juta tahun 1990. Tingkat prevalensi *stunting* tinggi di kalangan anak di bawah usia lima tahun terdapat di Afrika (36%) dan Asia (27%), dan sering belum diakui sebagai masalah kesehatan masyarakat.

Menurut data Departemen Kesehatan RI tahun 2000 menunjukkan dalam 10 tahun terakhir dari 207 juta penduduk Indonesia terdapat 3 juta bayi dengan status gizi kurang (1,45%), 1,5 juta gizi buruk (0,72%) yang

mengakibatkan gangguan pertumbuhan, mudah terkena penyakit infeksi serta meningkatkan angka kematian bayi.<sup>2</sup>

Dengan memiliki buku KMS dan selalu aktif dalam kegiatan Posyandu maka akan dapat diketahui pertumbuhan bayi dan Balita melalui garis berat badan. Apabila garis berat badan tersebut berada pada garis kuning atau merah diharapkan ada tindakan dari ibu yang mempunyai Balita. Buku KMS yang diberikan tidak akan memberikan manfaat apabila ibu yang memiliki Balita tidak mengetahui manfaat atau penggunaannya. Dengan pengetahuan yang dimiliki, ibu akan mudah mendapatkan informasi tentang kesehatan anak apabila ada gangguan pertumbuhan anak, dapat dicari penyebab serta dilakukan tindakan yang sesuai.<sup>2</sup>

Di Indonesia, persoalan gizi masih menjadi tantangan utama kesehatan. Meskipun prospek pertumbuhan ekonomi di negara kita cukup menjanjikan, tetapi 36,8% balita di Indonesia memiliki tinggi badan di bawah standar. Salah satu penyebabnya adalah kurang gizi. Gizi termasuk bagian ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Kemiskinan dan penyakit menjadi dua faktor yang berkaitan dengan gizi buruk. Data tahun 2005 menyatakan bahwa angka kemiskinan di Indonesia mencapai 18,1%. Ketahanan pangan dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya distribusi pangan, konsumsi (penyerapan gizi) serta pengetahuan tentang gizi di tingkat konsumen.<sup>3</sup>

Prevalensi gizi kurang dan gizi buruk sejak tahun 1989 - 2010 menunjukkan penurunan. Hasil Riskesdas 2010 menunjukkan prevalensi gizi kurang menjadi 17,9 % dan gizi buruk menjadi 4,9 %. Artinya kemungkinan besar sasaran pada tahun 2014 sasaran sebesar 15,0 % untuk gizi kurang dan 3,5 % untuk gizi buruk dapat tercapai. Untuk mencapai sasaran pada tahun 2014, upaya perbaikan gizi masyarakat yang dilakukan adalah peningkatan program asi eksklusif, upaya penanggulangan gizi mikro melalui pemberian vitamin A, taburia, tablet besi bagi ibu hamil, dan iodisasi garam, serta memperkuat penerapan tatalaksana kasus gizi buruk dan gizi kurang di fasilitas kesehatan. (Kemenkes RI : 2011)

Sementara diperkirakan terdapat 101 juta anak dibawah usia lima tahun di seluruh dunia mengalami masalah berat badan kurang, menurun dibandingkan dengan perkiraan sebanyak 159 juta pada tahun 1990. Meskipun prevalensi stunting and berat badan kurang pada anak usia dibawah lima tahun mengalami penurunan sejak tahun 1990, rata-rata kemajuan kurang berarti dengan jutaan anak masih termasuk dalam katagori beresiko.

Menurut Sihad, dkk (2001), anak balita gizi buruk jika tidak segera mendapat penanganan yang serius akan memberikan dampak yang cukup fatal. Hasil penelitian pada awal usia 6 9 tahun yang sewaktu balita menderita gizi buruk memiliki rata-rata IQ yang lebih rendah 13,7 poin dibandingkan dengan anak yang tidak pernah mengalami gangguan gizi.

Sedangkan menurut Data Laporan Tahunan Status Gizi Dinas Kesehatan Provinsi Jambi tahun 2011 terdapat kasus gizi buruk di Provinsi Jambi sebanyak 121 kasus dan sebanyak 7 orang Balita meninggal dunia. Adapun penyebabnya terjadi kasus gizi buruk. Menurut laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jambi tahun 2011 hal ini antara lain disebabkan oleh pneumonia, kelainan syaraf, TB Paru, hidrosefalus, microsefalus, kelainan jantung dan down Sindrom. Sedangkan yang meninggal dunia disebabkan oleh broncopneumoni, microsefalus, TB paru.<sup>5</sup>

Laporan kasus gizi buruk Kota Jambi pada bulan Agustus 2009 diperoleh kasusu gizi buruk dari 20 puskesmas, angka kasus gizi berdasarkan berat badan pertinggi badan dengan hasil kurus diperoleh perempuan sebanyak 4 orang dan laki-laki sebanyak 2 orang hasil ini didapatkan dipuskemsa Rawasari

Seorang ibu sebagai pengelola atau penyelenggara makanan dalam keluarga mempunyai peranan yang besar dalam peningkatan status gizi anggota keluarga. Gangguan gizi sering terjadi karena kurang pengetahuan mengenai kebutuhan bayi dan

makanan tambahan yang bergizi, ketidaktahuan menyiapkan makanan tambahan dari bahan-bahan lokal yang bergizi, dan kemiskinan, sehingga kurangmampu menyediakan makanan yang bergizi (Soetjningsih, 2008).

Berbagai faktor yang secara tidak langsung mendorong terjadinya gangguan gizi terutama pada balita

adalah ketidaktahuan akan hubungan makanan dan kesehatan, prasangka buruk terhadap bahan makanan tertentu, adanya kebiasaan/pantangan yang merugikan, kesukaan berlebihan terhadap jenis makanan tertentu, keterbatasan penghasilan keluarga, penyakit infeksi, dan jarak kelahiran yang rapat (Marimbi, 2010).

Jika keadaan tersebut terus dibiarkan, akan berdampak lebih buruk karena jika gizi pada anak tidak tercukupi dengan baik maka proses tumbuh kembang anak akan terhambat, anak bisa mengalami penyakit kurang gizi, misalnya: marasmus, kwashiorkor, pertumbuhan tulang yang lambat, dan kerusakan sel otak yang nantinya berdampak pada tingkat intelegensi anak. Anak yang mengalami marasmus biasanya sangat kurus, tinggal tulang dan kulit; berat badan mencapai sekitar 60 persen dari berat ideal menurut umur, muka berkerut seperti orang tua dan sering pula dipersamakan dengan muka monyet yang baru lahir. Kulit daerah pantat juga berlipatlipat memberikan memberikan kesan seperti kulit tersebut terlalu lebar untuk badan anak. Anak tergeletak pasif tanpa perhatian utuk sekitarnya (apathis) dan kalau lipatan kulit dijepit dan ditarik diantara jari kita, tidak terasa ada jaringan lemak subkutan. Apabila anak mengalami kwashiorkor, gejala yang dijumpai adalah anak apatis, rambut kepala halus dan jarang, berwarna kemerahan kusam, mudah dicabut tanpa terasa sakit. Berat badan anak sebenarnya dibawah berat ideal, tetapi sering tersamar oleh oedema, sehingga tidak menunjukkan adanya penurunan berat badan yang signifikan (Sediaoetama, 2008).

Anak yang menderita defisiensi gizi pada umur semakin muda, besar kemungkinannya kelak akan menjadi orang dewasa dengan sifat-sifat inferior yang permanen. Sel-sel otak ini berhubungan dengan fungsi intelektual. Defisiensi gizi pada ibu hamil dan anak

balita, sangat besar kemungkinannya untuk memberikan hambatan pada pertumbuhan numerik sel-sel otak, yang akan bersifat permanen, tidak dapat dikejar kembali dengan perbaikan gizi pada umur yang lebih tua. Akibat nasionalnya ialah akan terjadi generasi penerus yang kapasitas intelektualnya rendah alias bodoh (Sediaoetama, 2008).

## METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*, dimana pada rancangan ini peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada saat tertentu yang berarti semua subyek diamati tepat pada saat yang sama, tetapi artinya semua subyek hanya diobservasi satu kali dan pengukuran variabel subyek dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut.

Sampel penelitian ini adalah ibu yang mempunyai balita 0-2 tahun dan memeriksakan kesehatan balitanya diposyandu di wilayah kerja Puskesmas Rawasari.

Adapun cara kerjanya penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Meminta persetujuan secara lisan kepada orangtua balita gizi buruk untuk kesediaannya diwawancarai. Dan dimintai menandatangani format persetujuan ( *informed consent* ) sebagai subjek dalam penelitian ini
2. Responden diminta untuk memberikan jawaban terhadap setiap pertanyaan yang diajukan.
3. Jawaban responden dicatat sesuai dengan pilihan jawaban yang tersedia.
4. Menimbang berat badan balita dan mengukur tinggi badan balita, kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan perhitungan Z-score. Data-data yang didapatkan akan diolah secara manual kemudian dibuat tabulasinya

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini meliputi karakteristik responden (ibu), karakteristik balita yang memiliki responden dan karakteristik pendapatan keluarga. Sampel yang diambil sebanyak 100 ibu yang mempunyai balita 0-2 tahun yang memeriksakan kesehatan balitanya ke posyandu.

**Tabel 1** Tabel Distribusi Balita Menurut Status Gizi

Status Gizi	Jumlah	Persentasi
Sangat Kurus	0	0%
Kurus	5	5%
Normal	94	94%
Gemuk	1	1%
Jumlah	100	100%

Dari tabel diatas status gizi balita diperoleh berdasarkan pengukuran berat badan tertinggi badan terhadap 100 balita dan selanjutnya data tersebut diolah dengan menggunakan perhitungan Z-Score 94 balita ((94%) berstatus gizi normal, 5 balita (5%) kurus, 1 balita (1%) gemuk dan tidak ditemukan balita berstatus gizi sangat kurus.

**Tabel 2** Distribusi Balita Menurut Usia Dalam Bulan

Usia balita	Jumlah	Persentasi
0-4	21	21%
5-9	22	22%
10-14	17	17%
15-19	16	16%
20-24	24	24%
Jumlah	100	100%

Dari tabel diatas data mengenai kelompok usia balita. Kelompok yang terbesar (24%) adalah kelompok usia 20-24 bulan, diikuti oleh kelompok usia 5-9 bulan (22%) sedangkan yang paling sedikit adalah kelompok usia 15-19 bulan (16%)

**Tabel 3** Distribusi Balita Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentasi
Perempuan	54	54%
Laki-laki	46	46%
Jumlah	100	100%

Dari data diatas diperoleh data jenis kelamin balita yaitu 54% jenis kelamin balita perempuan, sedangkan laki-laki 46%.

**Tabel 4.** Distribusi Balita Menurut Pekerjaan Ibu

Pekerjaan Ibu	Jumlah	Persentasi
Tidak Bekerja	76	76%
Bekerja	24	24%
Jumlah	100	100%

Dari data diatas sebagian besar status pekerjaan ibu adalah tidak bekerja (76%), sedangkan ibu yang bekerja sebanyak (24%)

**Tabel 5** Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentasi
SD	3	3%
SMP	17	17%
SMA	51	51%
Diploma	7	7%
Sarjana	22	22%
Megister	0	0%
Doktor	0	0%
Jumlah	100	100%

Dari Tabel diatas tingkat pendidikan responden yang paling banyak adalah SMA sebanyak 51 orang (51%)

**Tabel 6** Distribusi Pola Pemberian Air Susu Ibu (ASI)

Pola Pemberian ASI	Jumlah	Persentase
Tidak ASI Eksklusif	24	24%
ASI Eksklusif	76	76%
Jumlah	100	100%

Dari Tabel diatas sebanyak 76 responden (76%) memberikan ASI Eksklusif kepada Balitanya sedangkan responden yang tidak memberikan ASI eksklusif sebanyak 24 responden (24%)

**Tabel 7** Distribusi Responden Menurut Jumlah Anak

Jumlah Anak	Jumlah	Persentasi
> 2 orang	23	23%
< 2orang	77	77%
Jumlah	100	100%

Dari Tabel diatas responden yang memiliki anak < 2 orang sebanyak 77 responden

(77%), sedangkan yang memiliki anak 23 orang (23%).

**Tabel 8 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Usia**

Golongan Usia (tahun)	Jumlah	Persentase
18-22	7	7%
23-27	45	45%
28-32	25	25%
33-37	19	19%
38-42	4	4%
Jumlah	100	100%

Dari tabel diatas distribusi responden menurut kelompok usia . Kelompok umur yang terbesar adalah 45% adalah 23-27 tahun, sedangkan yang paling sedikit adalah kelompok usia 38-42 tahun yaitu 4%

**Tabel 9 Distribusi Pendapatan Keluarga Perbulan**

Pendapatan Keluarga	Jumlah	Persentase
Kurang Baik	9	9%
Baik	91	91%
Jumlah	100	100%

Dari table diatas pendapatan keluarga pada umumnya baik

**Tabel 10 Distribusi Balita Menurut Status Gizi dan Jenis Kelamin**

Jenis kelamin	Status Gizi				n	%
	Gemuk	Normal	Kurus	Sangat Kurus		
Laki-laki	0	44	2	0	46	46%
	(0%)	(44%)	(2%)	(0%)		
Perempuan	1	50	3	0	54	54%
	(1%)	(50%)	(3%)	(0%)		
Jumlah	1	94	5	0	100	100%
	(1%)	(94%)	(5%)	(0%)		

Dari tabel diatas didapatkan bahwa berdasarkan hasil pengukuran berat badan dengan menggunakan Z score didapatkan bahwa dari 54 orang balita berjenis kelamin perempuan (54%), 50% bergizi normal, 3% berstatus gizi kurus,1% gemuk, sedangkan jenis kelamin laki-laki (46%), 44% berstatus gizi normal dan 2% berstatus gizi kurus.

**Tabel 11. Distribusi Balita Menurut Status Gizi dan pekerjaan Ibu**

Pekerjaan Ibu	Status Gizi				n	%
	Gemuk	Normal	Kurus	Sangat Kurus		
Tidak Bekerja	0	72	4	0	76	76%
	(0%)	(72%)	(4%)	(0%)		
Bekerja	1	22	1	0	24	24%
	(1%)	(22%)	(1%)	(0%)		
Jumlah	1	94	5	0	100	100%
	(1%)	(94%)	(5%)	(0%)		

Dari tabel diatas didapatkan bahwa bahwa dari 76 responden yang tidak bekerja, status gizi balita pada umumnya (72%) normal, 4% kurus dan 0% sangan kurus, sedangkan ibu yang bekerja sebanyak 24%, status gizi gemuk 1%, normal 22%, kurus 1 %, sangat kurus 0%.

**Tabel 12 Distribusi Balita Menurut Status Gizi dan Jumlah Anak**

Jumlah Anak	Status Gizi				N	%
	Gemuk	Normal	Kurus	Sangat Kurus		
SD	0 (0%)	3 (3%)	0 (0%)	0 (0%)	3	3%
SMP	0 (0%)	16 (16%)	1 (1%)	0 (0%)	17	17%
SMA	0 (0%)	48 (94%)	3 (5%)	0 (0%)	51	51%
Diploma	0 (1%)	7 (94%)	0 (5%)	0 (0%)	7	7%
Sarjana	1 (1%)	20 (20%)	1 (1%)	0 (0%)	22	3%
Megister	0 (0%)	0 (16%)	0 (1%)	0 (0%)	0	0%
Doktor	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0	0%
Jumlah	1 (1%)	94 (94%)	5 (5%)	0 (0%)	100	100%

Dari tabel diatas didapatkan bahwa bahwa dari 51 responden dengan tingkat pendidikan SMA , status gizi balita pada umumnya (48%) normal, 3% kurus dan 0% sangat kurus.

**Tabel 13 Distribusi Balita Menurut Status Gizi dan Jumlah Anak**

Jumlah Anak	Status Gizi				n	%
	Gemuk	Normal	Kurus	Sangat Kurus		
>2	0 (0%)	22 (22%)	1 (1%)	0 (0%)	23	23%
≤ 2	1 (1%)	72 (72%)	4 (4%)	0 (0%)	77	77%
Jumlah	1 (1%)	94 (94%)	5 (5%)	0 (0%)	100	100%

Dari tabel diatas didapatkan bahwa bahwa dari 77 responden dengan jumlah anak ≤ 2 ( 77% ), status gizi balita pada umumnya (72%) normal, 4% kurus, 1% gemuk dan 0% sangat kurus

**Tabel 4.3 Distribusi Balita Menurut Status Gizi dan Pola Pemberian ASI**

Pola Pemberian ASI	Status Gizi				n	%
	Gemuk	Normal	Kurus	Sangat Kurus		
Tidak ASI Eksklusif	1 (0%)	22 (22%)	1 (1%)	0 (0%)	24	24%
ASI Eksklusif	0 (1%)	72 (72%)	4 (4%)	0 (0%)	76	76%
Jumlah	1 (1%)	94 (94%)	4 (5%)	0 (0%)	100	100%

Dari tabel diatas didapatkan bahwa bahwa dari 76 responden yang memberikan ASI eksklusif sebanyak 76% , status gizi balita pada umumnya (72%) normal, 4% kurus, 1% gemuk dan 0% sangat kurus.

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Distribusi Asupan Gizi Balita

Masalah gizi merupakan akibat dari berbagai faktor yang terkait. Terdapat dua faktor langsung yang mempengaruhi status gizi individu. Yaitu faktor makanan dan penyakit infeksi, keduanya saling mempengaruhi. Faktor penyebab langsung pertama adalah konsumsi makanan yang tidak memenuhi prinsip gizi seimbang yaitu beragam, sesuai kebutuhan, bersih, dan aman. Faktor penyebab kedua adalah penyakit infeksi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Keadaan ini dapat dilihat dari variabel pertumbuhan yaitu, berat badan, panjang/tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran dada atau lingkaran kepala.<sup>22</sup>

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa dari posyandu diwilayah kerja puskesmas Rawasari sebagian besar balita memiliki status gizi normal (94%) sesuai dengan tinggi badan balita tersebut didapatkan (5%) balita dengan status gizi kurus.

Hal ini tidak sejalan dengan dengan gambaran status gizi dalam penelitian Sari Purwaningrum (2012) di wilayah kerja Puskesmas Sewon I Bantul Jogjakarta, dari total 97 balita didapatkan balita dengan status gizi baik sebanyak 58 balita ( 59,7% ) dan balita dengan status gizi kurang sebanyak 39 balita ( 40,2% ).<sup>19</sup>

Perilaku dan kebiasaan orangtua dalam hal makanan yang dipengaruhi oleh faktor budaya akan mempengaruhi sikap suka dan tidak suka seorang anak terhadap makanan. Orangtua dan saudara kandung yang lebih tua memiliki pengaruh paling besar terhadap perilaku

anak yang berhubungan dengan makanan. Orangtua bertanggung jawab terhadap masalah makanan dirumah, jenis-jenis makanan apa yang tersedia dan kapan makanan tersebut disajikan juga harus memberikan petunjuk mengenai hal-hal yang penting kepada anak-anak sehingga mereka mampu menentukan makanan yang sehat disaat mereka jauh dari rumah.<sup>10</sup>

2. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan status gizi di wilayah kerja puskesmas Rawasari cukup menggembarakan .

Status gizi pada masa balita perlu mendapat perhatian yang serius dari para orangtua, karena kekurangan gizi pada masa ini akan menyebabkan kerusakan yang irreversibel ( tidak dapat dipulihkan ). Ukuran tubuh yang pendek merupakan salah satu indikator kekurangan gizi yang berkepanjangan pada balita. Kekurangan gizi yang lebih fatal akan berdampak pada perkembangan otak. Fase perkembangan otak pesat pada usia 30 minggu – 18 bulan. Status gizi balita dapat diketahui dengan mencocokkan umur anak dengan berat badan standar dengan menggunakan pedoman WHO-NCHS. Masa balita adalah periode perkembangan fisik yang pesat.<sup>13</sup>

## SIMPULAN

Gambaran asupan gizi balita didapatkan status gizi normal (94%) sesuai dengan tinggi badan balita tersebut didapatkan (5%) balita dengan status gizi kurus. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan gizi balita usia 0-2 tahun diwilayah kerja Puskesmas rawasari cukup menggembarakan.

## SARAN

### Bagi Dinas Kesehatan Kota Jambi

- Perlu membuat kebijakan dalam pelayanan dan penanggulangan status gizi buruk pada balita untuk meminimalisir angka kejadian gizi buruk di tahun-tahun berikutnya.

### Bagi Puskesmas Rawasari

- Perlunya penyuluhan yang lebih intensif lagi tentang agar masyarakat di wilayah kerja puskesmas Rawasari bisa mempertahankan status gizi balitanya agar lebih baik lagi

### Bagi peneliti selanjutnya

- Perlunya melakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui hubungan status gizi balita dengan dengan variabel yang terkait pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. 2012. UNICEF-WHO-The World Bank joint child malnutrition estimates.
2. Departemen Kesehatan RI. Profil Kesehatan RI Tahun 2000. Jakarta : 2000
3. Sihadi, dkk. 2001. Probabilitas perbaikan status gizi anak balita gizi buruk pengunjung klinik gizi puslitbang gizi Bogor sebelum dan pada saat krisis ekonomi. Buletin penelitian gizi dan makanan.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Jambi. 2011. Profil Laporan Tahunan Status Gizi di Provinsi Jambi Tahun 2011. Jambi.
5. Soetjiningsih. 2001. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : EGC.
6. Marimbi, Hanum. 2010. *TumbuhKembang, Status Gizi & Imunisasi Dasar Pada Balita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
7. Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2009. *Ilmu Gizi I*. Jakarta: Dian Rakyat.
8. Almatsier S. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia PustakaUtama ; 2006.
9. Purwaningrum S. *Hubungan Antara Asupan Makanan dan Status Kesadaran Gizi dengan Status Gizi Balita di wilayah Kerja Puskesmas Sewon Bantul Jogjakarta*. 2012;1978-0575.