

***The Correlation of Knowledge Level Mother and Family Purchasing Power with Energy Sufficiency Level and Protein Toddler at Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang***

*Triningsih<sup>1</sup>, Agus Sartono<sup>2</sup>, Salsa Bening<sup>3</sup>*

*<sup>1,2,3</sup>Program Studi D III Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Semarang*

*Nutrition problem the main one in Indonesia is Protein Energy Consumption. Many factors that cause the incidence of KEP either directly or indirectly. The prevalence of underweight children in Central Java in 2015 is 13,1% ( Kemenkes, 2016). The notes of Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo Semarang, showed that 25 toddlers (62,5%) of 40 toddlers weighed, weight gain but did not meet the criteria of weight gain according to graph Card Towards Healthy (KMS). The purpose of this researche is to know the correlation between maternal knowledge level and protein of toddler in Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo Semarang.*

*Analitical research with crosssectional approach sampling 35 toddlers done by purposive sampling using criteria inclusion and exclusion. Mothers under-five samples used as research respondents. Respondents knowledge level and family purchasing power were measured by interview method. Level of knowledge in percent (%) and level of purchasing power of family in rupiah per capita per month. Level of adequacy of energy and protein of toddlers measured with recall 2 x 24 hours and presented in percent (%) AKG. Relation variable analysis with Pearson correlation test.*

*The results of the study show average score of mother's nutritional knowledge was  $17,7\% \pm 1,80$  of respondents have a good level of nutritional knowledge. The average family purchasing power was Rp1.127.142, 8  $\pm$  Rp 407303,3 per capita per month. The average energy adequacy level of toddlers was  $104,08\% \pm 25,33$ . The average level of sufficiency of infant protein was  $195,02\% \pm 62,60$ . The result of analysis showed there was no correlation between maternal knowledge level with energy sufficiency level ( $p = 0,319$ ), no correlation between maternal knowledge level with protein sufficiency level ( $p = 0,977$ ), no correlation between family purchasing power with energy sufficiency level ( $p = 0,693$ ) and no correlation between family purchasing power with protein sufficiency ( $p = 0,266$ ). The level of mother's nutritional knowledge and purchasing power of the family was not related to the level of energy sufficiency and protein sufficiency toddlers in Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo Semarang.*

***Keywords :*** *Nutrition Knowledge, Family Purchasing Power, Energy Sufficiency Level and Protein.*

## PENDAHULUAN

Masalah gizi yang utama di Indonesia adalah Kurang Energi Protein (KEP). Prevalensi balita gizi kurang di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015 adalah 13,1 % (Kemenkes 2016). Banyak faktor yang menyebabkan timbulnya KEP baik yang langsung maupun tidak langsung. Menurut Sukirman (2000) Faktor langsung antara lain karena asupan makanan yang kurang maupun karena penyakit infeksi, sedangkan faktor tidak langsung antara lain pola asuh anak, kurangnya ketesediaan pangan keluarga, kurangnya pendidikan dan pengetahuan ibu tentang gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, daya beli, pekerjaan dan ekonomi.

Dampak dari Kurang Energi Protein (KEP) adalah terganggunya pertumbuhan dan perkembangan fisik balita. Pada umumnya penderita KEP juga mudah terserang penyakit infeksi. Dengan adanya penyakit infeksi, makan keadaan gizi balita akan memburuk sehingga daya tahan tubuh menurun dan mudah terkena penyakit. Dampak jangka panjang dari KEP adalah terjadi marasmus dan kwashiorkor.

Data penimbangan balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo Semarang pada bulan Desember 2017 - Januari 2018, menunjukkan bahwa 25 balita (62,5 %) dari

40 balita yang ditimbang, berat badannya naik tetapi tidak memenuhi kriteria kenaikan berat badan sesuai grafik Kartu Menuju Sehat (KMS). Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti ingin mengetahui hubungan tingkat pengetahuan gizi ibu dan daya beli keluarga dengan tingkat kecukupan energi dan protein balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah analitik dengan pendekatan *crossctional*. Populasi penelitian adalah seluruh balita peserta Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, yang jumlahnya 40 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *sampling jenuh*. Kriteria inklusi adalah ibu balita bersedia menjadi responden dan tidak dalam keadaan sakit dan kriteria eksklusi adalah keluarga balita pindah rumah dan responden tidak di tempat pada saat penelitian. Jumlah sampel yang diperoleh 35 balita. Cara pengukuran tingkat pengetahuan gizi dan daya beli keluarga menggunakan kuesioner dan wawancara dan pengukuran tingkat kecukupan energi dan protein menggunakan *recall 2x24 jam*. Hubungan variabel diuji dengan korelasi *Pearson* sebab variabel berdistribusi normal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Umur Balita

Rata-rata umur balita adalah 2,7 tahun dengan umur paling muda 1 tahun dan paling tua adalah 5 tahun.

Tabel 1 Distribusi umur balita

Umur (tahun)	n	%
1-3	26	74,2
4-6	9	25,8
Jumlah	35	100,0

### 2. Jenis Kelamin Balita

Tabel 2 Distribusi balita menurut jenis kelamin

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	13	37,1
Perempuan	22	62,9
Jumlah	35	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa jenis kelamin balita perempuan lebih banyak dibanding jenis kelamin laki-laki.

### 3. Pekerjaan Ayah

Seluruh responden menurut pekerjaan ayah adalah bekerja sebagai polisi yaitu sebanyak 35 orang (100%). Hal ini dikarenakan lokasi penelitian berada di Asrama Polisi.

### 4. Pekerjaan Ibu

Pekerjaan ibu dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3 Distribusi pekerjaan ibu

Pekerjaan ibu	n	%
Polisi	1	2,9
Perawat	6	17,1
IRT	26	74,3
Wirausaha	2	5,7
Jumlah	35	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan ibu adalah tidak bekerja (ibu rumah tangga).

### 4. Umur Ibu

Rata-rata umur ibu adalah 32,2 tahun dengan umur paling muda 26 tahun dan paling tua adalah 56 tahun.

### 5. Pendidikan ibu

Deskripsi tingkat pendidikan ibu dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Distribusi tingkat pendidikan ibu

Pendidikan ibu	n	%
SMA	12	34,3%
Sarjana	23	65,7%
Jumlah	35	100

Tabel 4 menunjukkan sebagian besar pendidikan ibu adalah berpendidikan sarjana.

#### Hasil Analisis Univariat

##### 1. Distribusi Pengetahuan Gizi Ibu

Rata-rata skor pengetahuan gizi ibu adalah  $17,7 \% \pm 1,80$  dengan skor pengetahuan terendah 15 dan skor pengetahuan tertinggi 20. Setelah dikategorikan menurut Ali Khomsan (2000), maka distribusi sampel menurut pengetahuan gizi ibu tersaji pada tabel 5 berikut :

Tabel 5 Distribusi pengetahuan gizi ibu

Pengetahuan Gizi	n	%
Sedang (60-80%)	7	20.0
Baik (>81%)	28	80.0
Jumlah	35	100

Tabel 5 menunjukkan sebagian besar ibu (80%) mempunyai pengetahuan gizi yang baik.

##### 2. Distribusi Daya Beli Keluarga

Rata-rata daya beli keluarga adalah Rp1.127.142,8  $\pm$  Rp 407303,3 dengan daya beli keluarga terendah adalah Rp 500.000/kapita/ bulan dan daya beli tertinggi yaitu Rp 2.125.000/ kapita/ bulan. Setelah dikategorikan menurut BPS (2014), maka

distribusi sampel menurut daya beli seperti tersaji pada tabel 6 berikut :

Tabel 6 Distribusi daya beli keluarga

Daya beli	n	%
Rendah (< Rp 1.500.000)	26	74.3
Sedang ( $\geq$ Rp 1.500.000)	9	25.7
Total	35	100.0

Tabel 6 menunjukkan daya beli keluarga sebagian besar rendah (74,3%). Daya beli yang dimaksud adalah pendapatan yang dikeluarkan tidak hanya untuk makanan saja, tetapi juga untuk kebutuhan lainnya.

##### 3. Distribusi Tingkat Kecukupan Energi Balita

Rata-rata asupan energi untuk balita adalah 1131,7 kkal/hari dengan asupan terendah adalah 714,5 kkal/hari dan asupan energi tertinggi 1479,7 kkal/hari. Berdasarkan hasil penelitian tingkat kecukupan energi balita dapat dilihat pada tabel 7 berikut :

Tabel 7 Distribusi tingkat kecukupan energi

Kecukupan energi	n	%
Kurang (<70%)	4	11.4
Cukup (70-80%)	2	5.7
Baik (>80-110%)	17	48.6
Lebih (>110%)	12	34.3
Total	35	100.0

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar balita (48,6%) mempunyai kecukupan energi balita baik. Rata – rata tingkat kecukupan energi balita adalah 104,08 % ± 25,33.

#### 4. Distribusi Tingkat Kecukupan Protein

Rata-rata asupan protein balita adalah 48 gram/ hari dengan asupan terendah adalah 26,6 gram/ hari dan asupan protein tertinggi 103,3 gram /hari. Berdasarkan hasil penelitian tingkat kecukupan peotein dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut :

Tabel 8 Distribusi sampel menurut tingkat kecukupan protein

Kecukupan Protein	n	%
Baik (>80-110%)	2	5.7
Lebih (>110%)	33	94.3
Total	35	100.0

Tabel 8 menunjukkan bahwa balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang sebagian besar mempunyai kecukupan protein lebih sebanyak 33

responden (94,3%) dan sebagian kecil mempunyai kecukupan protein baik sebanyak 2 responden (5,7%). Rata- rata tingkat kecukupan protein balita adalah 195,02 % ± 62,60.

#### Hasil Analisis Bivariat

##### 1. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Ibu dengan Tingkat Kecukupan Energi Balita

Hasil uji *Pearson* menunjukkan nilai  $p = 0,319$  dan  $r = 0,173$  dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kecukupan energi balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang. Kebiasaan dalam keluarga, balita mendapatkan makanan yang terbaik tanpa dipengaruhi pengetahuan gizi ibu. Dalam keluarga, makanan untuk balita lebih diutamakan dibandingkan anggota keluarga yang lain, sehingga pengetahuan gizi ibu tidak mempengaruhi tingkat kecukupan energi balita. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pemberian makanan balita lebih berhubungan dengan kebiasaan baik dalam keluarga maupun lingkungan.

Hasil pengamatan menunjukkan pola makan untuk balita dengan tingkat kecukupan energi kurang adalah 3 x sehari tetapi dengan porsi makan kecil. Sebagian besar energi diperoleh dari konsumsi nasi

dan roti. Roti dikonsumsi 1 x sehari. Pola makan untuk balita dengan tingkat kecukupan energi lebih adalah 3 x sehari dengan porsi besar. Sebagian besar energi yang diperoleh dari konsumsi nasi dan cemilan yang mengandung banyak energi seperti roti, donat dan biskuit. Roti, donat dan biskuit dikonsumsi 2 x sehari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tasya (2016) tentang hubungan pengetahuan gizi ibu dengan kecukupan asupan energi anak usia 1-3 tahun di Desa Mopusi Kecamatan Lolayan Kabupaten Bolaang Mongondow Sulawesi Utara. Hasil penelitian mendapatkan sebanyak 41 responden (45,6%) berpengetahuan gizi kurang. Mengenai kecukupan asupan energi dari 90 sampel penelitian terdapat 75 balita (83%) dengan asupan energi kurang. Hubungan pengetahuan gizi ibu dengan kecukupan asupan energi balita mendapatkan koefisien korelasi  $r = 0,06$  dan  $p = 0,97$ . Tidak terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan gizi ibu dengan kecukupan asupan energi balita di Desa Mopusi.

#### 1. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Ibu dengan Tingkat Kecukupan Protein Balita

Hasil uji *Pearson* menunjukkan nilai  $p = 0,977$  dan  $r = 0,005$  dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kecukupan protein balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang. Kebiasaan dalam keluarga, balita mendapatkan makanan yang terbaik tanpa dipengaruhi pengetahuan gizi ibu. Dalam keluarga, makanan untuk balita lebih diutamakan dibandingkan anggota keluarga yang lain, sehingga pengetahuan gizi ibu tidak mempengaruhi tingkat kecukupan energi balita. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pemberian makanan balita lebih berhubungan dengan kebiasaan baik dalam keluarga maupun lingkungan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Evi Astuti Widya Sari (2013) tentang Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Kecukupan Energi, Protein, dan Zat Gizi Mikro Keluarga pada Pemukiman Kumuh di Jakarta Selatan. Hasil uji regresi menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan praktik gizi ibu tidak berhubungan dengan kecukupan zat gizi (energi, protein, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B, dan vitamin C).

### 3. Hubungan Daya Beli Keluarga dengan Tingkat Kecukupan Energi Balita

Hasil uji *Pearson* menunjukkan nilai  $p = 0,693$  dan  $r = 0,069$  dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara daya beli keluarga dengan tingkat kecukupan energi balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang. Daya beli keluarga bukan faktor yang berhubungan dengan dengan tingkat kecukupan energi balita. Kondisi ini berhubungan dengan kebiasaan dalam keluarga bahwa balita merupakan prioritas, sehingga, perubahan daya beli tidak mengubah asupan makanan unuk balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki daya beli yang rendah dan sedang sehingga tidak mempunyai hubungan yang bermaknsa antara daya beli keluarga dengan tingkat kecukupan energi balita.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusman Effendi (2014) tentang Hubungan Daya Beli dengan Tingkat Konsumsi Energi di SMP Negeri 2 Banjarbaru tahun 2013. Hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan antara daya beli dengan tingkat konsumsi energi.

### 4. Hubungan Daya Beli Keluarga dengan Tingkat Kecukupan Protein Balita.

Hasil uji *Pearson* menunjukkan nilai  $p = 0,266$  dan  $r = 0,193$  dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara daya beli keluarga dengan tingkat kecukupan protein balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang. Daya beli keluarga bukan faktor yang berhubungan dengan dengan tingkat kecukupan protein balita. Kondisi ini berhubungan dengan kebiasaan dalam keluarga bahwa balita merupakan prioritas sehingga, perubahan daya beli tidak mengubah asupan makanan unuk balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki daya beli yang rendah dan sedang sehingga tidak mempunyai hubungan bermakna antara daya beli keluarga dengan tingkat kecukupan protein balita.

Sumber protein hewani yang paling sering dikonsumsi oleh balita adalah susu, telur, ayam, dan ikan. Telur merupakan sumber protein hewani yang paling murah dan mudah dicari di pasaran sehingga lebih sering dikonsumsi. Sumber protein nabati yang sering dikonsumsi adalah tahu dan tempe. Selain karena rasanya yang enak tahu merupakan sumber protein yang cukup terjangkau harganya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusman Effendi (2014) tentang Hubungan Daya Beli dengan Tingkat Konsumsi Protein di SMP Negeri 2 Banjarbaru tahun 2013. Hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan antara daya beli dengan tingkat konsumsi protein di SMP Negeri 2 Banjar Baru .

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Sebagian besar Ibu Balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang (80%) mempunyai pengetahuan gizi baik.
2. Sebagian besar Balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang (74,3%) mempunyai daya beli keluarga rendah.
3. Sebesar 11,4% balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang mempunyai tingkat kecukupan energi yang kurang dan 34,3% mempunyai tingkat kecukupan energi lebih.
4. Semua balita di Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang mempunyai tingkat kecukupan protein yang baik (5,7%) dan lebih (94,3%)
5. Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat

kecukupan energi balita Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang.

6. Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu dengan tingkat kecukupan protein balita Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang.
7. Tidak ada hubungan antara daya beli keluarga dengan tingkat kecukupan energi balita Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang.
8. Tidak ada hubungan antara daya beli keluarga dengan tingkat kecukupan protein balita Posyandu Asrama Polisi Sendang Mulyo, Semarang.

### Saran

Bagi Puskesmas

Perlu mengembangkan program asuhan gizi keluarga balita dalam kegiatan Posyandu. Asuhan gizi untuk balita dengan kecukupan energi dan protein yang sesuai, konseling gizi diadakan di Posyandu yang berada di meja konsultasi, sedangkan balita dengan kecukupan energi dan protein yang tidak sesuai dilakukan dengan kunjungan ke rumah balita. Konseling gizi dilakukan oleh kader Posyandu dan minimal tenaga lulusan D3 Gizi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi UF. 2013. *Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- AKG. 2013. Permenkes RI NO 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia. Menteri Kesehatan RI, Jakarta
- Almatsier, Sunita. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Almatsier, Sunita. 2007. *Penuntun Diet*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Almatsier, Sunita. 2011. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Anonim. 2012. *Penyusunan Menu*. Cited at 12 Juli 2018. <http://www.dinkes.jogjapro.go.id/in-dix.php/eklgsehat/read/107.html>.
- Ant. 2016. *Daya Beli dengan Ekonomi*. Cited at 20 Juli 2018. <https://economy.okezone.com/read/2016/07/20/320/1442686/kspi-peningkatan-daya-beli-genjot-pertumbuhan-ekonomi>
- Astuti Evi. 2013. *Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Kecukupan Energi Protein dan Zat Gizi Mikro Keluarga pada Pemukiman Kumuh di Jakarta Selatan*. (Skripsi). Bogor. Institut Pertanian Bogor
- Depkes .1999.*Pedoman Tatalaksanaan Kurang Energi Protein Anak di Puskesmas dan di Rumah Tangga*.Depkes RI.Jakarta
- Depkes RI. 2001. *Pedoman Manajemen Peran Serta Masyarakat*. ARRIF. Jakarta
- Dewi dan Triska. 2017. *Asupan Energi dan Protein Berhubungan dengan Gizi Kurang pada Balita*. (Skripsi). Surabaya. Universitas Airlangga.
- Effendi Rusman. 2014. *Hubungan Daya Beli dengan Tingkat Konsumsi Energi dan Protein di SMP Negeri 2 Banjar Baru*. (Skripsi). Banjar Baru. Stikes Husada Borneo
- Hariyani S, 2011.*Penilaian Status Gizi eds. Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Rajagrafindo Persada
- Hamood. 2018. *Daya Beli*. Cited at 12 Juli 2018. <https://www.scribd.com/document/126866747/Beberapa-Faktor-Yang-Mempengaruhi-Daya-Beli-Masyarakat-Yaitu>
- Imdad, A., Yakoob, M. Y. & Bhutta, Z. A. 2011. *Impact of maternal education about complementary feeding and provision of complementary foods on child growth in developing countries*. BMC Public Health
- Kemenkes. 2016. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi dan Indikator Kinerja Gizi*. Jakarta : Kemenkes RI
- Khomsan, Ali. 2000. *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*. Bogor. Fakultas Pertanian IPB

- Khomsan dkk. 2009. Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Muhilal Jalal, F.Hardiansyah.2000.*Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan* Prosiding Widya Karya Pangan dan Gizi
- Notoatmodjo, S. 2007. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip – Prinsip Dasar*. PT Rineka Cipta. Jakarta : 205
- Notoatmodjo ,Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Notoatmodjo, 2010. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2005. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursyanto, dkk. 1992. *Ilmu Gizi, Zat Gizi Utama*. Jakarta : PT Golden Terayon Press
- Prista. 2003. *Anthropometric Indicators of Nutritional Status: Implications for Fitness, Activity, and Health in School-Age Children and Adolescents from Maputo, Mozambique*. *American Journal Clinical Nutrition* 2003
- Puji. 2008. *Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi Protein Sebelum dan Sesudah Pemberian Makanan Formula Pada Balita di Wilayah Posyandu Bandung Bondowoso Rumah Susun Plamongan Sari Pucang Gading Semarang*. (Tugas Akhir). Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Riana. 2012. *Hubungan antara Penyakit Infeksi Kronis Dengan Kurang Energi Protein Pada Anak Balita di Puskesmas Ungaran dan Puskesmas Lerep*. (Skripsi). Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Sediaoetama. 1999. *Ilmu Gizi Untuk mahasiswa dan Profesi di Indonesia*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Soetjiningsih dan Ranuh, I.N.G. 2015. *Tumbuh Kembang Anak*. Edisi 2. Jakarta : EGC.
- Solihin, P. 2005. *Ilmu Gizi Pada Anak*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sri Kardjati, Alisjahbana A, dan Kusin J. A. 1985 *Aspek Kesehatan dan Gizi Anak Balita*. Yayasan Obor Indonesia. Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Suryabrata, S. 1992. *Metodologi Penelitian*. Rajawali. Jakarta
- Tasya. 2016. *Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Kecukupan Asupan Energi Anak Usia 1-3 Tahun di Desa Mopusi Kecamatan Lolayan Kabupaten Bolaang Mongondow Sulawesi Utara*. (Skripsi). Manado. Universitas Sam Ratulangi.