

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN ASUPAN ENERGI ANAK  
RETARDASI MENTAL DI SLB NEGERI 01 BANTUL YOGYAKARTA**

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan di  
Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata Yogyakarta



**Oleh :**

**Arief Rakhman**

**120100276**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA**

**2016**

## PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi Ners Universitas Alma Ata Yogyakarta :

Nama : Arief Rakhman  
Nim : 120100276  
Judul : Hubungan Dukungan Keluarga dengan Asupan Energi Anak Retardasi Mental di SLB Negeri 01 Bantul Yogyakarta

Setuju / ~~tidak setuju~~\*) naskah ringkasan penelitian yang disusun oleh mahasiswa yang bersangkutan dipublikasikan dengan / tanpa\*) mencantumkan nama pembimbing sebagai co-author. Demikian pernyataan ini dibuat untuk dijadikan koreksi bersama.

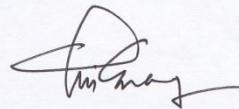
Yogyakarta, 2016

Pembimbing I



Bunga Astria Paramashanti, S. Gz., M.P.H

Pembimbing II



Lia Endriyani, S.Kep., NS., MSN

\*) Coret yang tidak perlu

**Lembar Persetujuan**

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN ASUPAN ENERGI  
ANAK RETARDASI MENTAL DI SLB NEGERI 01 BANTUL  
YOGYAKARTA**

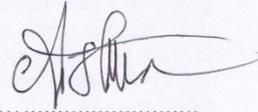
**Disusun Oleh :**

**Arief Rakhman  
120100276**

**Pembimbing I**

Bunga Astria Paramashanti, S. Gz., M.P.H

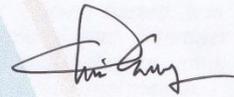
Tanggal... 22 - 07 - 2016



**Pembimbing II**

Lia Endriyani, S.Kep., NS., MSN

Tanggal... 22 - 07 - 2016



Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ners  
Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Universitas Alma Ata Yogyakarta



Edi Sampurno Ridwan, BN., M.Nurs

## HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN ASUPAN ENERGI ANAK RETARDASI MENTAL DI SLB NEGERI 01 BANTUL YOGYAKARTA

Arief Rakhman<sup>1</sup>, Bunga Astria P<sup>2</sup>, Lia Endriyani<sup>2</sup>

e-mail : [Rakhmanarief15@gmail.com](mailto:Rakhmanarief15@gmail.com)

<sup>1,2</sup> Prodi Ners Universitas Alma Ata Yogyakarta

Jalan Ringroad Barat Daya Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta

---

### **Intisari**

*Penderita Down Syndrome, banyak yang kurang mendapat dukungan dan pengasuhan yang baik dari keluarganya, keluarga terkesan menutup diri akibat malu mempunyai anggota keluarga dengan kondisi tersebut. Dukungan keluarga dalam hal ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam perkembangan anak, yang dapat berpengaruh pada aspek fisik, perawatan diri sendiri, komunikasi, bersosialisasi, dan mental emosional. Anak memiliki resiko malnutrisi apabila kebutuhan nutrisi yang menunjang proses tumbuh kembangnya tidak tercukupi dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan asupan energi anak retardasi mental di SLB Negeri 01 Bantul, Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak retardasi mental SD-SMA yang berjumlah 150 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini berjumlah 66 responden. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan systematic sampling. Data dianalisis menggunakan uji statistik Kendal Tau. Hasil penelitian didapatkan bahwa, responden yang mempunyai dukungan keluarga yang baik dan asupan energi yang cukup sebanyak 27 responden (40,9%), responden yang mempunyai dukungan keluarga cukup dan asupan energi cukup sebanyak 13 responden (19,7%), sedangkan dukungan keluarga yang cukup dan kurang sebanyak 10 responden (15,2%). Berdasarkan analisis Kendal Tau diperoleh hasil 0,001 ( $p < 0,05$ ) yang berarti, ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan asupan energi anak retardasi mental di SLB Negeri 01 Bantul Yogyakarta. Oleh karena itu, penting bagi keluarga untuk memberikan motivasi untuk dapat mengoptimalkan asupan energi bagi anak retardasi mental.*

*Kata Kunci: Dukungan keluarga, Asupan energi, Retardasi mental.*

---

### **THE RELATION BETWEEN FAMILY SUPPORT AND ENERGY INTAKE IN CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION IN SLB N 01 OF BANTUL YOGYAKARTA**

#### **Abstract**

Patients of Down Syndrom mostly do not get proper support and care from their families, it is likely that families keep distance from public due to embarrassment of having a family member with such condition. Family support in this term plays an essential role in terms of child growth, which may be influential to physical aspect, self-care, communication, socialization, mentality, and emotion. Children can be subject to malnutrition if the nutrition necessary to support growth process is not fulfilled appropriately. The purpose of this research is to identify the relation between family support and energy intake in children with mental retardation in SLB N 01 of Bantul, Yogyakarta. This research was a quantitative research with cross sectional design. Population in this research was all children with mental retardation since the age of elementary school until senior high school as many as 150 respondents. Samples selection in this research were 66 respondents. Data collection used questionnaires and systematic. Data was analyzed by applying Kendal Tau statistical test. Result it was found that respondents who had good family support and sufficient energy intake were 27 respondents (40,9%), respondents who had sufficient family support and sufficient energy intake were 13 respondents (19,7%), sufficient family support and insufficient energy intake were 10 respondents (15,2%). According to Kendal Tau analysis, it was figured out that p value 0,001 ( $p < 0,05$ ) which described that there was a significant relation between family support and energy intake in children with mental retardation in SLB N 01 of Bantul, Yogyakarta. Therefore, it is essential for family to give motivation in order to optimize energy intake for children with mental retardation.

**Keyword :** Family support, Energy intake, Mental retardation

---

## PENDAHULUAN

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidak-mampuan mental, emosi atau fisik. Cacat secara mental dan fisik merupakan salah satu ciri-ciri dari anak yang menderita *Down Syndrome*<sup>1</sup>. *Down Syndrome* termasuk penyebab retardasi mental dengan ciri-ciri kemampuan intelektual yang rendah dalam kemampuan adaptif atau penyesuaian diri. Penderita *Down Syndrome* banyak yang kurang mendapat dukungan dan pengasuhan yang baik dari keluarganya, keluarga terkesan menutup diri akibat malu mempunyai anggota keluarga dengan kondisi tersebut<sup>1</sup>. Retardasi mental merupakan problema serius baik dalam segi sosial maupun dalam bidang kedokteran. Retardasi mental akan mempengaruhi perkembangan anak dalam berbagai bentuk, yaitu aspek fisik, perawatan diri sendiri, komunikasi, bersosialisasi dan mental emosional. Semua aspek yang mempengaruhi tersebut akan berdampak pada kesehatannya<sup>1</sup>.

Menurut WHO jumlah anak berkebutuhan khusus di Indonesia adalah sekitar 7% dari total jumlah anak usia 0 – 18 tahun atau sebesar 6.230.000 pada tahun 2007<sup>2</sup>. Untuk wilayah Provinsi DIY penderita retardasi mental tahun 2010

terdapat sebanyak 9.251 (BPS Provinsi DIY)<sup>3</sup>.

Besarnya angka penderita retardasi mental menunjukkan besarnya permasalahan yang terjadi, permasalahan akan muncul ketika anak tidak mampu memenuhi kebutuhannya, baik kebutuhan fisik maupun psikis karena kecacatan yang disandangnya<sup>4</sup>.

Pertumbuhan anak umur 5-12 tahun sering disebut sebagai masa laten atau tenang. Walaupun pada masa ini pertumbuhan fisiknya lambat, tetapi merupakan masa untuk perkembangan sosial, kognitif, dan emosional<sup>5</sup>. Anak usia sekolah mempunyai aktivitas yang lebih banyak sehingga membutuhkan energi yang lebih banyak pula. Anak memiliki resiko malnutrisi apabila kebutuhan nutrisi yang menunjang proses tumbuh kembangnya tidak tercukupi dengan baik. Pengaruh makanan terhadap perkembangan otak, apabila makanan tidak cukup mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan, dan keadaan ini berlangsung lama, maka akan menyebabkan perubahan metabolisme dalam otak, berakibat terjadi ketidakmampuan berfungsi normal<sup>6</sup>.

Dari hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan sebelumnya, dengan menggunakan metode wawancara kepada 10 orang tua yang berada di SLB Negeri 01 Bantul, Yogyakarta diperoleh bahwa : Dari 10 orang tua yang diwawancarai, 5

diantaranya mengatakan bahwa orang tua kurang memperhatikan kondisi anaknya dan asupan gizi bagi anak tersebut. Selama ini penelitian tentang dukungan keluarga dan asupan energi sudah banyak dilakukan di masyarakat, namun di dalam penelitian ini, peneliti bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan asupan energi pada anak retardasi mental, apakah mempengaruhi tumbuh kembang pada anak di SLB Negeri 01 Bantul, Yogyakarta.

### Bahan dan Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode *analitik*, rancangan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah SD-SMA sebanyak 150 siswa anak retardasi mental di SLB Negeri 01, Bantul, Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *systematic sampling*<sup>7</sup>.

Variabel bebas penelitian ini yaitu dukungan keluarga sedangkan variabel terikat adalah asupan energi anak retardasi mental<sup>8</sup>. Cara pengambilan data menggunakan kuesioner dukungan keluarga dan asupan energi anak retardasi mental menggunakan kuesioner *Form food recall*. Cara untuk menganalisa data menggunakan uji korelasi *Kendal-Tau*.

### Hasil dan Pembahasan

Responden dalam penelitian ini adalah anak retardasi mental yang berjumlah 66 responden di SLB N 01 Bantul Yogyakarta. Karakteristik responden disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 1**  
Distribusi Frekuensi berdasarkan karakteristik responden di SLB N 01 Bantul Yogyakarta (n=66)

Karakteristik responden	(n)	(%)
<b>UsiaOrangTua</b>		
30-45	26	39,4
35	35	53,0
>50	5	7,6
<b>Jenis kelamin responden</b>		
Laki-laki	16	24,2
Perempuan	50	75,8
<b>Usia anak</b>		
7-9	8	12,1
10-12	7	10,6
13-15	38	57,6
>15	13	19,7

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden orang tua berusia 46-50 tahun yaitu sebanyak 35 responden (53,0%), jenis kelamin orang

tua sebagian besar perempuan yaitu sebesar 50 responden (75,8%), sedangkan usia anak sebagian besar berumur 13-15 tahun yaitu sebesar 38 (57,6%), dan jenis kelamin anak mayoritas laki-laki yaitu sebesar 44 responden (66,7%).

**Tabel 2**  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Dukungan Keluarga di SLB N 01 Bantul Yogyakarta (n= 66)

Dukungan keluarga	(n)	Persentase (%)
Baik	37	65,1
Cukup	26	39,4
Kurang	3	4,5

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 66 responden yang diteliti, sebagian besar responden dukungan keluarga baik yaitu sebanyak 37 responden (56,1%), sedangkan sebagian kecil responden dukungan keluarga yaitu sebanyak 3 responden (4,5%).

**Tabel 3**  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Energi di SLB N 01 Bantul Yogyakarta (n= 66)

Asupan Energi	Jumlah	Persentase (%)
Sesuai	40	60,6
Tidak sesuai	26	39,4

Sumber : Data Primer 2016

Berdasarkan Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dari 66 responden yang diteliti, mayoritas asupan energi responden sesuai yaitu sebanyak 40 responden (60,6%), sedangkan minoritas asupan energi responden tidak sesuai

Dukungan Keluarga	Asupan Energi						T <sup>2</sup>	P Value
	Sesuai		Tidak sesuai		Total			
	n	%	N	%	N	%		
Baik	27	40,9	10	15,2	37	56,1	0,312	0,010
Cukup	13	19,7	13	19,7	26	39,4		
Kurang	0	0,0	3	4,5	3	4,5		
Total	40	60,6	26	39,4	66	100		

yaitu sebanyak 26 responden (39,4%).

**Tabel 4**  
Hubungan dukungan keluarga dengan asupan energi anak retardasi mental di SLB N 01 Bantul Yogyakarta (n=66)

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar dukungan keluarga dalam kategori baik dan sebagian besar responden asupan energi sesuai yaitu sebesar 27 responden (40,9%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *P Value* 0,010 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan dukungan keluarga dengan asupan energi anak Retardasi Mental di SLB Negeri 01 Bantul Yogyakarta. Hasil dari analisis hubungan dukungan keluarga dengan asupan energi menunjukkan bahwa dukungan keluarga dengan asupan energi mempunyai hubungan dan keeratan hubungan yang

rendah karena nilai koefisiensi kontingensinya berada pada interval koefisiensi 0,20-0,399.

### **Pembahasan Karakteristik Responden**

Pada karakteristik responden berdasarkan usia orang tua sebagian besar berusia 46-50 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian Lia<sup>9</sup> yang menyatakan pada usia tersebut sebagian besar orang tua menerima keadaan anaknya yang mengalami gangguan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dan dapat memberikan solusi pada setiap masalah yang di derita oleh anaknya.

Pada karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin orang tua sebagian besar berjenis kelamin perempuan. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Juzri<sup>10</sup> menunjukkan sebagian besar jenis kelamin orang tua adalah perempuan. Juzri menjelaskan bahwa ibu lebih besar memberikan dukungan dari pada ayah. Ibu merasakan tanggung jawab terhadap kondisi normal-abnormal anaknya merawat anak sejak dalam kandungan melahirkan hingga masa pertumbuhan anak, sedangkan ayah lebih berfokus pada finansial dalam membesarkan anak<sup>10</sup>.

Pada karakteristik anak berdasarkan usia anak pada penelitian ini sebagian besar (57,6%) berusia 13-15 tahun. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Agung<sup>11</sup> yang mengatakan, pada anak tunagrahita ringan usia 13-15

tahun nilai kebugaran jasmani anak tunagrahita ringan di SLB se-Kabupaten Bantul masih kurang hal ini terlihat dari nilai interval yang rata-rata mendapat nilai interval 8-10 dengan kategori kurang atau sebesar 45,7% dibandingkan dengan anak normal dengan interval 22-25 atau dapat diklasifikasikan baik sekali.

Pada karakteristik jenis kelamin anak berdasarkan jenis kelamin anak sebagian besar adalah jenis kelamin laki-laki. Hal ini mempunyai kesamaan hasil dengan penelitian Juzri<sup>10</sup> bahwa sebagian besar jenis kelamin anak adalah laki-laki. Juzri menjelaskan bahwa gangguan anak berkebutuhan khusus menyerang sekitar 2-20 orang dari 10.000 orang dalam suatu populasi dan pada umumnya gangguan lebih banyak terjadi pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan. Menurut penelitian Jouret<sup>12</sup> yang menyatakan asupan zat gizi seperti energi dan lemak pada anak laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan anak perempuan.

### **Dukungan Keluarga**

Hasil ini dapat disimpulkan bahwa penelitian dukungan keluarga di SLB Negeri 01 Bantul Yogyakarta dari 66 responden yang diteliti, sebagian besar masuk dalam kategori baik. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Juzri bahwa, sebagian besar dukungan keluarga dalam kategori baik<sup>10</sup>.

Menurut Setiadi<sup>13</sup> keluarga merupakan bagian dari masyarakat yang peranannya sangat penting untuk membentuk kebudayaan yang sehat. Sedangkan Kuncoro<sup>14</sup> berpendapat bahwa dukungan keluarga mencakup 2 hal yaitu jumlah sumber dukungan yang tersedia, merupakan persepsi individu, terhadap sejumlah orang yang dapat diandalkan saat individu membutuhkan bantuan dan tingkat kepuasan akan dukungan yang diterima berkaitan dengan persepsi individu bahwa kebutuhannya akan terpenuhi (pendekatan berdasarkan kualitas).

### **Asupan Energi**

Hasil penelitian asupan energi di SLB Negeri 01 Bantul Yogyakarta dari 66 responden yang diteliti, mayoritas responden dalam kategori sesuai. Hal ini sesuai dengan penelitian Nina<sup>15</sup> yang menyatakan status gizi pada anak Autis dengan status gizi baik. Kesamaan asupan energi dalam kategori sesuai dan baik dalam hal ini yaitu pada asupan gizi berupa protein.

### **Hubungan Dukungan Keluarga dengan Asupan Energi**

Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden mempunyai dukungan keluarga yang baik dan sebagian besar asupan energi anak dalam kategori sesuai. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semakin baik dukungan keluarga memiliki

asupan energi anak yang sesuai. Hasil dari penelitian ini juga menggambarkan bahwa dukungan keluarga dinyatakan berhubungan dengan asupan energi anak ditunjukkan dengan hasil uji statistik *Kendal Tau* dengan hasil *P Value* 0,010 ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan dukungan keluarga dengan asupan energi anak memiliki keeratan hubungan yang rendah karena nilai koefisien kontingensi yaitu 0,-266 (0,20-0,399). Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti tahap perkembangan, pendidikan, emosi, spiritual, ekonomi, dan latar belakang budaya.

Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian Nina<sup>15</sup> dengan topik Hubungan Asupan Makanan Dengan Status Gizi dan Perilaku Adaptif Anak Autis di Paud Anak Berkebutuhan Khusus Mutiara Kasih Trenggalek menyatakan ada hubungan, karena ditandai dengan nilai koefisien korelasi asupan gizi sebesar 0,558 dengan signifikan 0,047 (0,05) maka memiliki kekuatan hubungan yang tergolong sedang dan hubungan tersebut Ha diterima karena nilai signifikan  $0.047 < 0,05$ . Menurut Setiadi<sup>10</sup> dukungan keluarga adalah bagian dari masyarakat yang peranannya sangat penting untuk membentuk kebudayaan yang sehat, sedangkan teori asupan energi anak usia sekolah menurut Adriani<sup>16</sup> mengatakan bahwa, anak usia sekolah memerlukan makanan yang kurang lebih sama dengan yang dianjurkan untuk anak prasekolah,

mengingat bertambahnya berat badan dan aktivitasnya. Kebutuhan zat gizi yang disesuaikan dengan banyak aktivitas yang dilakukan oleh anak usia sekolah sangat mempengaruhi, untuk itu ada beberapa fungsi dan sumber zat gizi yang perlu diketahui, agar dapat tercukupi kebutuhannya seperti : (Protein, karbohidrat, dan lemak).

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebagian besar (53,0%) karakteristik responden memiliki usia orang tua 46-50 tahun, jenis kelamin perempuan, usia anak 13-15 tahun dan sebagian besar jenis kelamin anak laki-laki.
2. Sebagian besar (65,1%) dukungan keluarga memiliki dukungan baik.
3. Sebagian besar (60,6%) asupan energi anak di SLB Negeri Bantul Yogyakarta memiliki asupan energi yang sesuai.
4. Ada hubungan dukungan keluarga dengan asupan energi anak retardasi mental di SLB Negeri 01 Bantul Yogyakarta.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Geniofam. Mengasuh dan Mensukseskan Anak Berkebutuhan Khusus. Gara Ilmu : Yogyakarta ; 2010.
2. Soetjiningsih. Buku Ajar Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya. Sagung Seto : Jakarta ; 2004.
3. Pusat Data dan Informasi Kesehatan Sosial. [http://www.kemensos.go.id/module\\_s.php](http://www.kemensos.go.id/module_s.php). Di unduh pada tanggal 7 November ; 2012.
4. Pamularsih, A. Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar Negeri 2 Selo Kabupaten Boyolali. KTI. Program Studi DIII Gizi : Universitas Muhammadiyah Surakarta ; 2009.
5. Kemenkes RI. Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Kementrian Kesehatan RI : Jakarta ; 2010.
6. Effendy, M. Psikopedagogik Anak berkelainan. Refika Aditama : Jakarta ; 2006.
7. Macfoed, I. Metodologi Penelitian. Fitramaya : Yogyakarta ; 2014.
8. Sugiyono. Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta : Bandung ; 2011.
9. Lia M. Dukungan Keluarga, Pengetahuan dan Persepsi Ibu serta Hubungannya dengan Strategi Koping Ibu pada Anak

- dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga. Fakultas Pertanian : Bogor ; 2008.
10. Juzri S. Gambaran Dukungan Keluarga yang Memiliki Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Khusus Kota Tangerang Selatan. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah : Jakarta ; 2014.
  11. Agung TL. Tingkat Kebugaran Jasmani Anak Tunagrahita Ringan Usia 13-15 Tahun di SLB se-Kabupaten Bantul. Fakultas Ilmu Keolahragaan : Universitas Negeri Yogyakarta ; 2015.
  12. Jouret, B. Factor Associated With Overweight in Preschool-Age Children in Soutwestern France. Di unduh pada 28 Desember 2011 ; 2007.
  13. Setiadi. Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan. Graha Ilmu : Yogyakarta ; 2007.
  14. Kuncoro. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Minum-Minuman Remaja Desa Sambirejo, Kecamatan Plupuh, Kabupaten Sragen. Skripsi. UNIMUS: Semarang ; 2002.
  15. Nina Y. Hubungan Asupan Makanan dengan Status Gizi dan Perilaku Adaptif Anak Autis di PAUD ABK Mutiara Kasih Trenggalek. Fakultas Teknik : Universitas Negeri Surabaya ; 2014.
  16. Dr. Adriani, M dkk. Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. Edisi Pertama. KENCANA : Jakarta ; 2012.