

NASKAH PUBLIKASI
HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN TINGKAT PENDIDIKAN IBU DENGAN
STATUS GIZI BATITA
DI PUSKESMAS TLOGOSARI WETAN

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Gelar Sarjana Gizi



SILVANUS GASPAR

G2B216042

PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
2018

RINGKASAN
HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN TINGKAT PENDIDIKAN IBU DENGAN
STATUS GIZI BATITA
DI PUSKESMAS TLOGOSARI WETAN

Silvanus Gaspar¹. Agus Sartono²

^{1,2} Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang.

Batita merupakan kelompok usia yang rawan mengalami masalah gizi. Banyak faktor yang mempengaruhi status gizi Batita diantaranya adalah tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi ibu. Pendidikan dan pengetahuan gizi ibu berpengaruh terhadap pola pemilihan dan pemberian makanan kepada Batita. Tingkat pendidikan tinggi dan tingkat pengetahuan yang baik dapat mengarahkan seorang ibu untuk memberikan makanan yang baik dalam jumlah dan kualitas kepada anaknya yang masih batita sehingga akan berdampak positif terhadap status gizi Batita tersebut.

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan observasional dan desain *crosssectional*. Tujuan penelitian adalah menganalisis hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi ibu dengan status gizi Batita. Jumlah sampel penelitian adalah 60 Batita yang diambil secara kuota sampling dari Batita yang datang ke Posyandu. Status gizi balita diukur dengan indikator BB/U. Pendidikan dan pengetahuan gizi ibu diukur dengan metode wawancara. Analisis hubungan variabel dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square*. Apabila hasil uji menunjukkan hubungan yang signifikan, maka akan dianalisis resiko relatifnya dengan menghitung besar koefisien resiko relatif.

Hasil penelitian menunjukkan 16,7 % ibu berpendidikan dasar dan 83,3 % berpendidikan lanjut. 20 % ibu berpengetahuan gizi baik dan 80 % ibu berpengetahuan gizi kurang. Dilihat dari BB/U, 88,3 % Batita tergolong gizi baik dan 11,7 % batita gizi kurang. Hasil uji menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan status gizi Batita berdasar BB/U, ditandai dengan nilai p hitung = 0,048 (< 0,05) dan RR = 0,33. Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi ibu batita dengan status gizi Batita berdasarkan BB/U ditandai dengan nilai p hitung = 0,688 (> 0,05). Dengan demikian hasil penelitian ini menunjukkan tingkat pendidikan ibu batita berhubungan dengan status gizi Batita tetapi tingkat pengetahuan gizi ibu batita tidak berhubungan dengan status gizi Batita.

Kata Kunci : Status gizi, Batita, Tingkat pengetahuan Ibu, Tingkat pendidikan Ibu.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan kesejahteraan manusia dan mempunyai hubungan erat antara tingkat keadaan gizi dengan konsumsi makanan. Tingkat keadaan gizi optimal akan tercapai apabila kebutuhan gizi optimal terpenuhi, apabila konsumsi gizi makanan pada seseorang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh maka akan terjadi malnutrisi. Malnutrisi mencakup gizi lebih (*overnutrition*) dan gizi kurang (*undernutrition*) (Andea dan Raisa,2010).

Gizi mempunyai kaitan dalam pembangunan suatu negara yang sangat erat hubungannya dengan sumber daya manusia, karena gizi sebagai suatu sistem pembangunan karakter manusia. Seseorang yang memiliki gizi yang baik sesuai dengan pola hidupnya tentu akan berkembang secara optimal dan mampu menghasilkan kualitas sumber daya yang baik pula (Depkes 2015).

Permasalahan gizi di Indonesia mempunyai banyak faktor diantaranya kemiskinan, kesehatan mengenai pangan, masalah air bersih, keluarga berencana dan faktor lainnya yang berkaitan dengan gizi. Gizi yang kurang akan berdampak pada masalah sumber daya manusia di masa yang akan datang. Kekurangan gizi akan berdampak pada masalah kegagalan pertumbuhan, berat badan lahir rendah, (BBLR), kecil, pendek, kurus dan daya tahan tubuh yang menurun. Seorang anak yang kurang gizi akan berpengaruh terhadap perkembangan kognitif yang membuatnya gagal dalam pendidikan yang mengakibatkan menurunnya tingkat produktivitas pada saat dewasa. Hal ini juga berdampak pada penyakit seperti diabetes, stroke penyakit jantung dan penyakit yang lainnya.

Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah jumlah penderita gizi buruk secara berturut – turut dari tahun 2010 sampai 2017 adalah 3.464, 3.187, 1.131, 964, 933, 922, 982, dan 922. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan jumlah kasus gizi buruk di Jawa Tengah dari tahun ke tahun, namun pada tahun 2018 dari bulan januari – maret sudah tercatat 1.032 kasus gizi buruk di Jawa Tengah. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan kasus gizi buruk yang perlu segera dicari faktor penyebabnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi Batita adalah pendidikan dan pengetahuan ibu yang berpengaruh terhadap pola asuh dan pemberian asupan makanan Batita. Sehingga berdampak pada mutu dan jumlah pangan yang dikonsumsi yang akhirnya akan mempengaruhi status gizi Batita tersebut (WHO 2010).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Tlogosari Wetan tahun 2017, tercatat 440 ibu batita yang memiliki tingkat pendidikan Sarjana. Karena itulah peneliti sangat tertarik untuk mengadakan penelitian tentang hubungan pengetahuan gizi dan tingkat pendidikan ibu Batita dengan status gizi batita di Puskesmas Tlogosari Wetan. Akankah tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan ibu akan berjalan lurus dengan status gizi Batita di wilayah Puskesmas Tlogosari Wetan.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah hubungan pengetahuan gizi dan pendidikan ibu dengan status gizi Batita di Puskesmas Tlogosari wetan?”

Tujuan Penelitian

Tujuan umum

Tujuan umum penelitian adalah mengetahui hubungan pengetahuan gizi dan pendidikan ibu dengan status gizi Batita di Puskesmas tlogosari wetan.

Tujuan khusus

Mendeskripsikan pengetahuan gizi ibu.

Mendeksripsikan pendidikan ibu .

Mendeskripsikan status gizi batita.

Menganalisis hubungan antara pengetahuan ibu dengan Status Gizi Batita.

Menganalisis hubungan antara pendidikan ibu dengan Status Gizi Batita.



METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Jenis penelitian adalah **penelitian analitik** dengan dengan pendekatan observasional dan desain penelitian *cross-sectional* (potong lintang).

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Batita yang ada di wilayah Puskesmas Tlogosari Wetan.

Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan sistem *Kuota Sampling*, berdasarkan jumlah. Jumlah sampel adalah 60 batita, yang diambil berdasarkan kehadirannya pada saat pelaksanaan kegiatan Posyandu, 2 bulan berurutan.

Teknik pengumpulan data

Data primer

Data primer terdiri dari karakteristik responden seperti nama, umur, alamat, pengetahuan gizi, dan tingkat pendidikan didapat melalui wawancara menggunakan kuesioner. Data Status Gizi diperoleh melalui penimbangan BB, dan pengukuran TB.

Data sekunder

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu daftar Batita dan Posyandu yang terdapat di wilayah Puskesmas Tlogosari Wetan. Data ini diperlukan untuk pelaksanaan pengumpulan data yang dibutuhkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisa Univariat

Analisa univariat yang dilakukan pada penelitian ini meliputi karakteristik sampel berdasarkan umur, karakteristik sampel berdasarkan status gizi, karakteristik sampel berdasarkan pengetahuan gizi ibu, dan karakteristik sampel berdasarkan tingkat pendidikan. Hal ini sesuai dengan variabel yang ada didalam penelitian.

Karakteristik sampel berdasarkan umur

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data mengenai usia sampel 7 – 36 bulan, berikut dapat dilihat jumlah sampel menurut usia pada tabel berikut

Tabel 4.1. Karakteristik umur Batita

Usia (Bulan)	Jumlah	Persen (%)
6- 12	13	21,6
13 – 24	28	46,7
25 – 36	19	31,7
Total	60	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui sebagian besar sampel berusia 13 – 24 bulan. Dari 60 sampel Batita terdiri dari 28 Batita laki – laki dan 32 Batita perempuan.

Karakteristik sampel berdasarkan status gizi

Tabel 4.2. Karakteristik status gizi Batita berdasarkan BB/U

Status Gizi	Jumlah	Persen (%)
Gizi Baik	53	88,3
Gizi Buruk	7	11,7
Total	60	100

Berdasarkan tabel 4.2. dapat diketahui sebagian besar Batita di wilayah Puskesmas Tlogosari Wetan memiliki status gizi baik melalui penghitungan nilai Z-Score berdasarkan indeks BB/U memiliki nilai antara -2 SD sampai dengan 2 SD. Hanya 11,7 % Batita pada kelompok gizi buruk yang terdiri dari status gizi buruk (< -3 SD), gizi kurang (-3 SD sampai dengan -2 SD), dan gizi lebih (> 2 SD) berdasarkan indikator BB/U.

Karakteristik sampel berdasarkan pengetahuan gizi

Penelitian ini menunjukkan 80% ibu Batita memiliki pengetahuan gizi yang kurang, tingkat pendidikan yang tinggi belum tentu membuat pengetahuan gizi ibu Batita baik. Ibu batita diperlukan terpapar informasi tentang gizi agar memiliki pengetahuan gizi yang lebih baik untuk dapat menjaga status gizi yang optimal pada Batita. Untuk melihat tingkat pengetahuan gizi ibu batita dapat melihat tabel 4.3.

Tabel 4.3. Tingkat pengetahuan gizi ibu Batita

Pengetahuan	Jumlah	Persen (%)
Kurang	48	80
Baik	12	20
Total	60	100

Karakteristik tingkat pendidikan ibu Batita

Tabel 4.4. Karakteristik tingkat pendidikan ibu Batita

Pendidikan	Jumlah	Persen (%)
Dasar	10	16,7
Lanjut	50	83,3
Total	60	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui 83,3 % ibu Batita memiliki pendidikan diatas pendidikan dasar 9 tahun, dengan tingkat pendidikan yang tinggi diharapkan ibu Batita memiliki tingkat pemahaman yang lebih tinggi bila mendapatkan informasi, khususnya informasi tentang gizi yang dibutuhkan untuk menunjang status gizi Batita.

Karakteristik sampel berdasarkan umur

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data mengenai usia sampel 7 – 36 bulan, berikut dapat dilihat jumlah sampel menurut usia pada tabel berikut

Tabel 4.1. Karakteristik umur Batita

Usia (Bulan)	Jumlah	Persen (%)
6- 12	13	21,6
13 – 24	28	46,7
25 – 36	19	31,7
Total	60	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui sebagian besar sampel berusia 13 – 24 bulan. Dari 60 sampel Batita terdiri dari 28 Batita laki – laki dan 32 Batita perempuan.

Karakteristik sampel berdasarkan status gizi

Tabel 4.2. Karakteristik status gizi Batita berdasarkan BB/U

Status Gizi	Jumlah	Persen (%)
Gizi Baik	53	88,3
Gizi Buruk	7	11,7
Total	60	100

Karakteristik sampel berdasarkan pengetahuan gizi

Penelitian ini menunjukkan 80% ibu Batita memiliki pengetahuan gizi yang kurang, tingkat pendidikan yang tinggi belum tentu membuat pengetahuan gizi ibu Batita baik. Ibu batita diperlukan terpapar informasi tentang gizi agar memiliki pengetahuan gizi yang lebih baik untuk dapat menjaga status gizi yang optimal pada Batita. Untuk melihat tingkat pengetahuan gizi ibu batita dapat melihat tabel 4.3.

Tabel 4.3. Tingkat pengetahuan gizi ibu Batita

Pengetahuan	Jumlah	Persen (%)
Kurang	48	80
Baik	12	20
Total	60	100

Karakteristik tingkat pendidikan ibu Batita

Tabel 4.4. Karakteristik tingkat pendidikan ibu Batita

Pendidikan	Jumlah	Persen (%)
Dasar	10	16,7
Lanjut	50	83,3
Total	60	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui 83,3 % ibu Batita memiliki pendidikan diatas pendidikan dasar 9 tahun, dengan tingkat pendidikan yang tinggi diharapkan ibu Batita memiliki tingkat pemahaman yang lebih tinggi bila mendapatkan informasi, khususnya informasi tentang gizi yang dibutuhkan untuk menunjang status gizi Batita.

Hasil Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent, antara lain hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi dan hubungan antara tingkat pendidikan dengan status gizi.

Uji hubungan kita lakukan dengan menggunakan uji SPSS dengan uji *Chi Square* karena data bersifat kategorik (nominal).

Hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi

Analisis korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang diteliti yaitu pengetahuan gizi ibu batita sebagai variabel independen dan status gizi Batita sebagai variabel dependen dengan menggunakan uji Chi Square. Pada penelitian ini diketahui 48 ibu Batita memiliki pengetahuan gizi kurang, dari jumlah tersebut terdapat 42 Batita (87,5 %) yang memiliki status gizi baik dan 6 Batita (12,5 %) yang memiliki status gizi buruk. Pada kelompok ibu batita yang memiliki pengetahuan gizi baik berjumlah 12 ibu, 11 diantaranya (91,7 %) memiliki Batita yang berstatus gizi baik dan 8,3 % Batita berstatus gizi buruk. Untuk mengetahui hubungan kedua variabel dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Hubungan pengetahuan gizi dengan status gizi Batita

Tingkat Pengetahuan	Status Gizi		Total
	Baik	Buruk	
Baik	11	1	12
Kurang	42	6	48
Total	53	7	60

Dari uji statistik yang dilakukan dengan uji *Chi Square* diketahui nilai $p > \alpha 0,05$ (0,688). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi ibu Batita dengan status gizi Batita. Hasil ini sesuai dengan penelitian Wahyudi (2015) yang menyatakan tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi. Pengetahuan gizi sangat penting dalam menentukan perilaku seseorang dalam menentukan jenis makanan yang dipilih. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang maka semakin baik pula dalam menentukan jenis dan jumlah makanan yang diperlukan bagi tubuh. Namun pengetahuan gizi hanya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi Batita, masih banyak faktor lain yang mempengaruhi status gizi Batita antara lain faktor langsung yang lebih berperan dalam menentukan status gizi yaitu asupan makanan dan infeksi.

Walaupun memiliki pengetahuan gizi yang baik namun bila tidak mampu memberikan asupan makanan sesuai dengan gizi yang dibutuhkan tidak akan mampu mencapai status gizi Batita yang optimal. Sediaoetama (2000) berpendapat bahwa kesalahan dalam memilih makanan akan mengakibatkan timbulnya masalah gizi yang akhirnya mempengaruhi status gizi. Status gizi yang baik hanya dapat tercapai dengan pola makan yang baik, yaitu pola makan yang didasarkan atas prinsip menu seimbang, alami, dan sehat.

Hubungan antara tingkat pendidikan dengan status gizi

Pendidikan merupakan faktor tidak langsung yang mempengaruhi status gizi, tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi pola asuh, pengetahuan, dan tingkat ekonomi seseorang yang secara tidak langsung akan mempengaruhi asupan makan untuk mencapai status gizi yang optimal. Begitu juga sebaliknya asupan Batita yang tidak baik akan berdampak pada status gizi Batita yang tidak optimal, karena itu diperlukan pola asuh, pengetahuan dan tingkat ekonomi yang baik untuk mendukung status gizi Batita yang optimal. Hal ini dapat relatif lebih mudah terwujud dengan ibu Batita yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Untuk melihat hasil penelitian hubungan pendidikan dengan status gizi batita dapat dilihat tabel berikut ini.

Tabel 4.6. Hubungan antara tingkat pendidikan dengan status gizi

Tingkat Pendidikan	Status Gizi		Total
	Baik	Buruk	
Dasar (SD, SMP)	7	3	10
Lanjut (SMA, PT)	46	4	50
Total	53	7	60

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa sebagian besar (88,3 %) ibu Batita memiliki tingkat pendidikan lanjut yang 92 % Batitanya memiliki status gizi baik. Tingkat pendidikan ibu terkait dengan kemudahan ibu dalam memahami dan menerima informasi tentang gizi dan kesehatan dari luar. Ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah menerima informasi dari luar dibandingkan dengan ibu yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah.

Kemudahan ibu Batita dalam menerima informasi akan mempermudah pemahaman yang akan mempengaruhi pola asuh Batita. Pola asuh memiliki peran dalam status gizi Batita karena asupan makanan sepenuhnya diatur oleh ibunya. Batita yang mendapatkan pola asuh yang baik akan mendapatkan status gizi yang lebih baik daripada Batita yang memiliki pola asuh yang kurang baik. Disamping pola asuh tingkat pendidikan juga memiliki hubungan yang erat dengan tingkat ekonomi seseorang, ibu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi relatif memiliki tingkat ekonomi yang lebih baik dari ibu yang memiliki tingkat ekonomi rendah. Sehingga berpengaruh terhadap asupan makanan yang diberikan kepada Batita. Untuk mengetahui hubungan yang ada perlu dilakukan pengujian menggunakan uji spss dengan uji *Chi square*.

Berdasarkan uji *Chi square* hubungan antara tingkat pendidikan dengan status gizi batita berdasar indikator BB/U diperoleh hasil p value = 0,048 < alpha (0,05), hal ini menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan status gizi Batita. Setelah dilakukan penghitungan RR (Resiko Relatif) diperoleh nilai 3,33, hal ini menunjukkan semakin rendah pendidikan ibu batita maka semakin tinggi resiko batita mengalami status gizi buruk. Dengan demikian pendidikan ibu batita yang tinggi dapat mendukung tercapainya status gizi yang baik.



KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang hubungan pengetahuan gizi dan tingkat pendidikan dengan status gizi Batita di Puskesmas Tlogosari Wetan tahun 2018, diperoleh kesimpulan sebagian berikut:

Batita di wilayah Puskesmas Tlogosari Wetan 88,3 % berstatus gizi baik dan 11,7 % berstatus gizi kurang/buruk.

Berdasarkan pengetahuan gizi jumlah ibu batita yang memiliki pengetahuan gizi tidak baik 20 %, dan baik 80 %.

Berdasarkan tingkat pendidikan jumlah ibu yang berpendidikan dasar 16,7 % dan ibu yang berpendidikan lanjut 83,3 %.

Ada hubungan yang antara tingkat pendidikan ibu dengan status gizi batita ($p = 0,048$) dan besar risiko relatif (RR) = 3,33

Tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan status gizi Batita.

Saran

Diperlukan komunikasi dan koordinasi antar Instansi pemerintah yang terkait sehingga dapat dihasilkan kebijakan – kebijakan yang mampu mendorong peningkatan pendidikan yang akan berdampak pada peningkatan ekonomi yang secara tidak langsung akan meningkatkan status gizi Batita.

DAFTAR PUSTAKA

- Abramson. J.H (2007), *Metode Survei Dalam Kedokteran Komunitas, Pengantar studi Epidemiologi dan Evaluatif*. Edisi ketiga, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta : Gramedia pustaka utama.
- Arisman, MB. (2009). *Gizi dalam Daur Kehidupan edisi kedua*. Jakarta: EGC.
- Carsini, Ray. (2006). *The dictionary of psychology*. USA : Brunner-Rout ledge
- Depkes RI. 2010. *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium Di Indonesia*. Jakarta : BAPPENAS
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi analisis multivariat dengan program SPSS*. Semarang : Badan Penerbit universitas Diponegoro.
- Helena, 2013. *Gambaran Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Trimester Pertama dan Pola Makan dalam pemenuhan Gizi*. www.repository.usu.ac.id.
- Irwanto, Elia, H., Hadisoepadmo, A., Priyani, R., Wismanto, Y.B., Fernandes, C. (2007). *Psikologi umum : Buku panduan mahasiswa*. Jakarta : Prehalindo.
- Kemkes RI, (2015). *Profil Data Kesehatan Indonesia tahun 2014*
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S.. (2010). *Promosi kesehatan : teori dan aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurihsan, A.J. dan Agustin, M. (2011). *Dinamika perkembangan anak dan remaja: Tinjauan psikologis, pendidikan dan bimbingan*. Bandung: Refika Aditama.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan : pedoman skripsi, tesis dan instrument penelitian keperawatan*. Edisi I. Jakarta : Salemba medika.
- Nursilmi, (2013). *Hubungan Pola Konsumsi, Status gizi dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Asam Urat Lansia Wanita Peserta Posbindu Sinarsari*. Skripsi Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor
- Santrok JW. (2007). *Adolescence (Perkembangan Remaja)*. Alih Bahasa: Shinto B. Adelar, Sherly Saragih. Editor: Wisnu C. Kristiaji, Yati Sumiharti. Jakarta: Erlangga.
- Shaffer, David R. (2005). *Social and Personality Development*. USA: Thomson .

Soetjiningsih, Narendra, MB., Sularso, RS., Suyitno, H., Ranuh, G. Wiradisuria, S. (2008). *Tumbuh kembang anak dan remaja*. Jakarta: Sagung Seto.

Sugiyono (2009). *Statistika untuk penelitian*. Bandung : CV ALFABETA

Sugiyono. (2011). *Metode penelitian kualitatif kuantitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Suhartono, S. (2008). *Filsafat ilmu pengetahuan persoalan eksistensi dan hakekat ilmu pengetahuan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Suliswati.(2005). *Konsep dasar keperawatan kesehatan jiwa*. Jakarta : Prehalindo.

Supariasa, I.D.N. (2009). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC.

Tarwoto, Aryani R, Nuraeni A. Miradwiyana B, Tauchid S.N., Aminah, S., Dinarti, Nurhaeni, H., Saprudin, A.E., dan Chairani, R.. (2010). *Kesehatan Remaja : Problem dan Solusinya*. Jakarta : Salemba Medika.

Taufik, M. (2010). *Asal-Usul Pengetahuan dan Hakekat Pengetahuan*. Artikel. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

WHO.(2003). *RiskFactor*. Available:

http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_03_risk_factor.pdf

