



**PERPUSTAKAAN
STIKES HANG TUAH SURABAYA**
Jl. Gadung No. 1 Surabaya
Telp. (031) 8411721

Perpustakaan Stikes Hang Tuah Surabaya telah menerima penelitian dosen yang berjudul :

Judul Penelitian : Perbedaan Efektifitas Puding Susu Dengan Puding Susu + Kelor Terhadap Perubahan Berat Badan Balita Gizi Kurang di Kenjeran Surabaya

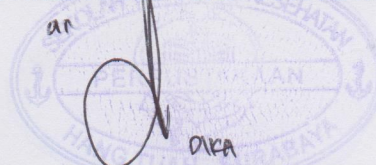
Nama Peneliti : Hidayatus Sya'diyah

No. Registrasi : 8410173400201

No. Katalog : 610.73 Sya p

Penelitian tersebut telah diterima dan tersimpan di Perpustakaan STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 10 Desember 2018
PERPUSTAKAAN
STIKES HANG TUAH SURABAYA


Nadia Okhtary, AMd
(NIP. 03038)

**LAPORAN
PENELITIAN INTERNAL**

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS PUDING SUSU DENGAN
PUDING SUSU+KELOR TERHADAP PERUBAHAN
BERAT BADAN BALITA GIZI KURANG
DI KENJERAN SURABAYA**



Oleh:
HIDAYATUS SYA'DIYAH, SKep, Ns, MKep
NIP. 03009

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2017**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN INTERNAL

Judul : Perbedaan Efektifitas Puding Susu+Kelor dengan Puding Susu terhadap Penurunan Berat Badan Balita Gisi Kurang di Kenjeran Surabaya

Peneliti :

a. Nama : Hidayatus Sya'diyah

b. NIP : 03009

c. Pangkat/golongan : IIIc

d. Jabatan : Dosen Tetap Stikes Hang Tuah Surabaya

e. Bidang Keahlian : Keperawatan Jiwa dan Gerontik

Biaya yang diperlukan :

a. Sumber lain (institusi): Rp. 5.000.000,-

b. Sumber Depdiknas : -

Jumlah : Rp. 5.000.000,-

Ka Prodi DIII Keperawatan

Dya Sustrami, SKep, Ns, MKes
NIP. 03007

Surabaya, Agustus 2017

Peneliti

Hidayatus Sya'diyah, SKep, Ns, MKep
NIP.03009

Mengetahui,
Ketua LP3M



Dwi Priyantini, SKep, Ns, MSc
NIP. 03006

PERBEDAAN EFEKTIFITAS PUDING SUSU DENGAN PUDING SUSU+KELOR TERHADAP PERUBAHAN BERAT BADAN BALITA GIZI KURANG DI KENJERAN SURABAYA

Hidayatus Sya'diyah, SKep, Ns, MKep
mahisyah_sht@yahoo.com

Abstrak

Gizi buruk pada balita merupakan salah satu permasalahan pokok bangsa Indonesia karena berdampak pada rendahnya kualitas sumber daya manusia (Fitriyanti, 2012). Berdasarkan hasil wawancara dengan kader di Kenjeran Surabaya, bahwa masih terdapat balita yang berada di garis merah (BGM). Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) adalah salah satu tanaman yang paling luar biasa yang pernah ditemukan, dimana kelor secara ilmiah merupakan sumber gizi berkhasiat obat yang kandungannya diluar kebiasaan kandungan tanaman pada umumnya, sehingga kelor diyakini memiliki potensi untuk menurunkan kekurangan gizi, kelaparan, serta mencegah dan menyembuhkan berbagai penyakit (Krisnadi, 2015).. Tujuan penelitian ini adalah Menganalisis perbedaan efektifitas puding susu dengan puding susu+kelor terhadap perubahan berat badan balita gizi kurang di Kenjeran Surabaya.

Metode penelitian menggunakan *Quasy-Eksperimen*. Sampelnya adalah Balita yang mengalami gizi kurang atau berat badan kurang sebanyak 38 balita erdiri dari kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan pendekatan *Simple Random Sampling*. Variable independen puding susu dan puding susu+kelor. Variable dependen: berat badan balita. Analisa dengan menggunakan uji statistik *Independen t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi puding susu+kelor sebanyak 100 gram pagi dan siang selama 3 minggu dapat meningkatkan berat badan rata-rata 0.6 kg. Hasil uji *paired t-test p value = 0.000* ($p < a=0.05$). Sedangkan hasil uji *paired t-test* pada kelompok dengan kontrol *p value = 0.548* ($p < a=0.05$). Uji *independent t-test* menunjukkan adanya perbedaan setelah pemberian puding daun kelor dengan puding susu hasil *p value = 0.035* ($p < a=0.05$).

Pemberian puding daun kelor sebanyak 100 gram pagi dan siang selama 3 minggu secara rutin dapat meningkatkan berat badan pada balita dengan gizi kurang. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan berat badan pada balita gizi kurang dan mengurangi angka kejadian balita gizi kurang.

Kata kunci : puding daun kelor, perubahan berat badan, balita gizi kurang.

Pendahuluan

Kesehatan merupakan salah satu dimensi dasar pembangunan manusia. Pembangunan kesehatan harus dimulai sejak seseorang dalam kandungan hingga mencapai usia lanjut agar umur panjang dan sehat. Salah satu indikator pencapaian pembangunan kesehatan adalah status gizi anak usia bawah lima tahun (balita) karena kurang gizi berkaitan dengan akses yang rendah terhadap pelayanan kesehatan. Selain itu, kurang gizi pada anak meningkatkan resiko kematian, menghambat perkembangan kognitif, dan mempengaruhi status kesehatan pada usia remaja dan dewasa (Yendra, 2009). Gizi buruk pada balita merupakan salah satu permasalahan pokok bangsa Indonesia karena berdampak pada rendahnya kualitas sumber daya manusia. Gizi buruk pada balita disebabkan oleh kekurangan energi dan protein yang tidak sesuai dengan kebutuhan dalam jangka lama dan penyakit infeksi. Gizi buruk ditunjukkan dengan berat badan dan tinggi badan yang memiliki hubungan linier yang dinyatakan dengan z-score berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) dan berat badan menurut usia (BB/U) berdasarkan standar deviasi unit ($<-3SD$) dan ditetapkan oleh *World Health Organization* (Fitriyanti, 2012). Berdasarkan hasil wawancara dengan kader di Kenjeran Surabaya, bahwa masih terdapat balita yang berada di garis merah (BGM). Selain itu, banyak balita yang memiliki berat badan kurang yang tidak sesuai dengan berat badan idealnya.

Keadaan kurang gizi pada anak balita juga dapat dijumpai di Negara berkembang, termasuk di Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa secara nasional, prevalensi balita berat-kurang pada tahun 2013 adalah 19,6 persen, terdiri dari 5,7 persen gizi buruk dan 13,9 persen gizi kurang. Jika dibandingkan dengan angka prevalensi nasional tahun 2007 (18,4 %) dan tahun 2010 (17,9 %) terlihat meningkat. Perubahan terutama pada

prevalensi gizi buruk yaitu dari 5,4 persen tahun 2007, 4,9 persen pada tahun 2010, dan 5,7 persen tahun 2013. Sedangkan prevalensi gizi kurang naik sebesar 0,9 persen dari 2007 dan 2013. Masalah kesehatan masyarakat sudah dianggap serius bila prevalensi kurus antara 10,0-14,0 persen, dan dianggap kritis bila $\geq 15,0$ persen (WHO 2010). Pada tahun 2013, secara nasional prevalensi kurus pada anak balita masih 12,1 persen, yang artinya masalah kurus di Indonesia masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius. Jumlah balita di Kota Surabaya tahun 2012 adalah sebesar 221.138 anak dan dari jumlah tersebut yang melakukan penimbangan bulanan di posyandu adalah 161.998 balita (73,26%). Hasil penimbangan tersebut menunjukkan balita yang naik berat badannya adalah 105.954 balita (65,40%) dan balita yang berada di bawah garis merah (BGM) adalah 2.357 balita (1,46%). Sedangkan balita yang mempunyai status gizi buruk menurut perhitungan BB/TB dari hasil survey Pemantauan Status Gizi (PSG) sebesar 0,38% atau 626 balita dari 163.133 balita yang ditimbang. Di RW 03 Kelurahan Kedung Cowek Kecamatan Bulak Kenjeran Surabaya terdapat 120 balita. Dari 120 balita tersebut yang melakukan timbang secara rutin adalah sejumlah 62 balita. Berdasarkan hasil pengukuran berat badan, didapatkan 38 balita memiliki berat badan yang tidak ideal atau kurang.

Berdasarkan publikasi Perserikatan Bangsa-Bangsa (United Nations, Juli 1996, *How Nutrition Improves*), penyebab gizi buruk atau busung lapar dapat ditinjau dari beberapa tingkatan, yaitu penyebab langsung, penyebab tidak langsung. Penyebab langsung merupakan faktor yang langsung berhubungan dengan kejadian gizi buruk, yakni konsumsi makanan (asupan gizi) yang tidak adekuat dan penyakit yang di derita anak. Asupan gizi dan penyakit yang diderita anak akan bersinergi dan menguatkan untuk memperburuk status gizi anak bahkan

dapat berakibat fatal (kematian) dini bagi anak-anak. Penyebab tidak langsung merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penyebab langsung. Seperti akses mendapatkan pangan yang kurang, perawatan dan pola asuh anak, pelayanan kesehatan, serta lingkungan buruk yang tidak mendukung kesehatan anak balita. Sedangkan faktor-faktor lain selain faktor kesehatan, tetapi juga merupakan masalah utama gizi buruk adalah kemiskinan, pendidikan rendah, ketersediaan pangan dan kesempatan kerja (Aritonang, 2006). Parameter yang umum digunakan untuk menentukan status gizi pada balita adalah berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala. Lingkar kepala sering digunakan sebagai ukuran status gizi untuk menggambarkan perkembangan otak. Sementara parameter status gizi balita yang umum digunakan di Indonesia adalah berat badan menurut umur. Parameter ini dipakai menyeluruh di posyandu (Profil Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2012). Indikator status gizi berdasarkan indeks BB/U memberikan indikasi masalah gizi secara umum. Berbagai masalah yang timbul akibat gizi buruk antara lain tingginya angka kelahiran bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Hal ini disebabkan, jika ibu hamil menderita Kurang Energi Protein akan berpengaruh pada gangguan fisik, mental dan kecerdasan anak, dan juga meningkatkan resiko bayi yang dilahirkan kurang zat besi. Bayi yang kurang zat besi dapat berdampak pada gangguan pertumbuhan sel-sel otak, yang dikemudian hari dapat mengurangi IQ anak. Secara umum gizi buruk pada bayi, balita dan ibu hamil dapat menciptakan generasi yang secara fisik dan mental lemah. Dilain pihak anak gizi buruk rentan terhadap penyakit karena menurunnya daya tahan tubuh akibat kurang gizi terhadap proses tubuh tergantung pada zat-zat gizi yang kurang. Kekurangan gizi ini secara umum menyebabkan pertumbuhan anak menjadi terganggu karena protein yang ada digunakan sebagai zat pembakar sehingga

otot-otot menjadi lunak dan rambut menjadi rontok, anak kekurangan tenaga untuk bergerak dan melakukan aktivitas, sistem imun dan antibodi menurun (Hasdianah, 2014).

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan usaha yang cepat untuk memperbaiki makanan anak agar mereka bisa mendapatkan sumber protein yang baik dengan harga yang murah dan mudah diperoleh. Salah satu alternatif untuk itu adalah pemberian makanan tambahan (PMT) pada anak gizi kurang. Penelitian ini memberikan bentuk pemberian makanan tambahan (PMT) berupa puding daun kelor. Puding daun kelor ini merupakan racikan dari puding yang ditambahkan dengan campuran daun kelor. Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) adalah salah satu tanaman yang paling luar biasa yang pernah ditemukan, dimana kelor secara ilmiah merupakan sumber gizi berkhasiat obat yang kandungannya diluar kebiasaan kandungan tanaman pada umumnya, sehingga kelor diyakini memiliki potensi untuk menurunkan kekurangan gizi, kelaparan, serta mencegah dan menyembuhkan berbagai penyakit (Krisnadi, 2015). Konsumsi daun kelor merupakan salah satu alternatif untuk menanggulangi kasus kekurangan gizi di Indonesia. Para ahli gizi mengatakan solusi jangka panjang untuk mengatasi masalah ini adalah dengan cara mengonsumsi makanan yang kaya akan gizi penting yang dibutuhkan oleh tubuh. Hasil riset ilmiah modern membuktikan bahwa daun kelor adalah salah satu sumber pangan nabati yang kaya akan kandungan gizi. Anak-anak yang kebutuhan gizi dan makanannya tidak tercukupi dapat diatasi dengan menambahkan daun kelor kedalam makanannya. Konsentrasi protein, mineral, berbagai macam vitamin dan asam amino yang tinggi pada daun kelor menjadikan anak tersebut dapat memperoleh kebutuhan gizi yang ideal. *Church World Services* (CWS), suatu lembaga yang mensponsori penelitian mengenai pohon

kelor secara intensif, telah merekomendasikan penggunaan daun kelor kering yang telah dilumatkan sebagai nutrisi tambahan pada makanan anak, dengan cara menambahkan satu sendok atau lebih daun kelor kering yang telah dihaluskan tersebut ke dalam makanan bayi sebelum disajikan (Jonni, 2008).

Metode

Metode penelitian menggunakan *Quasy-Eksperiment*. Sampelnya adalah Balita yang mengalami gizi kurang atau berat badan kurang sebanyak 38 balita erdiri dari kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan pendekatan *Simple Random Sampling*. Variable independen puding susu dan puding susu+kelor. Variable dependen: berat badan balita. Analisa dengan menggunakan uji statistik *Independen t-test*

Hasil

1. Berat Badan Sebelum Dan Sesudah Pemberian Puding Susu+ Kelor

Berat Badan Balita Gizi Kurang	Pretest			Berat Badan Balita Gizi Kurang	Posttest			P value
	N	%	Mean		N	%	Mean	
Berat badan tidak ideal/kurang	17	100	10.6	Tetap	1	5.9	11.2	0.00
				Turun	1	5.9		
				Naik	15	88.2		
Total	17	100		17	100			

Hasil cross tabulasi dari 17 balita gizi kurang pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi berupa puding daun kelor didapatkan hasil bahwa sebanyak 15 responden (88.2 %) mengalami kenaikan berat badan. Peneliti berasumsi bahwa kenaikan berat badan pada 15 responden tersebut dikarenakan konsumsi puding daun kelor sebanyak 100

gram dua kali sehari pagi dan siang selama 3 minggu.

Hasil cross tabulasi dari 17 balita gizi kurang pada kelompok puding daun kelor yang mengalami penurunan berat badan adalah sebanyak 1 responden (5.9%) yang berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah anak yang menjadi tanggungan orang tua balita adalah sebanyak 3 anak dan pendidikan terakhir orang tua adalah SMP dengan penghasilan perbulan 1.000.000-2.000.000 rupiah. Oleh karena itu, peneliti berasumsi bahwa penurunan berat badan yang dialami oleh 1 responden tersebut dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya jumlah anak yang menjadi tanggungan orang tua balita yang cukup banyak (3 anak) sedangkan penghasilannya kurang mencukupi. Jumlah keluarga yang besar dapat mengakibatkan ketidakcukupan dalam hal pangan yaitu makanan yang diberikan kepada anak tidak dapat merata dan bahkan kurang. Jika penghasilannya kurang mencukupi maka orang tua juga tidak bisa bebas memilih bahan makanan yang cukup bergizi untuk diberikan kepada anak mereka sehingga anak harus mengkonsumsi makanan seadanya yang jumlah dan gizinya tidak tercukupi. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Adriana (2014) yaitu, kasus balita gizi kurang banyak ditemukan pada keluarga dengan jumlah anggota keluarga yang besar dibandingkan dengan keluarga kecil. Keluarga dengan jumlah anak yang banyak dan jarak kelahiran yang sangat dekat akan menimbulkan lebih banyak masalah, yakni pendapatan keluarga yang pas-pasan; sedangkan anak banyak maka pemerataan dan kecukupan makanan didalam keluarga akan sulit dipenuhi.

Hasil cross tabulasi dari 17 balita gizi kurang pada kelompok perlakuan yang

tidak mengalami perubahan berat badan (berat badan tetap) adalah sebanyak 1 responden (5.9%) yang berjenis kelamin perempuan dengan jumlah anak yang menjadi tanggungan orang tua adalah sebanyak 2 anak dan pendidikan terakhir orang tua adalah SMA dengan penghasilan per bulan > 2.000.000-3.000.000. Peneliti berasumsi bahwa tidak ada perubahan berat badan pada balita tersebut berhubungan dengan pendidikan terakhir orang tua balita yaitu SMA. Pendidikan akan berpengaruh terhadap pengetahuan orang tua balita salah satunya adalah pengetahuan tentang pentingnya memberikan makanan yang bergizi terhadap balita. Gizi adalah salah satu faktor terpenting dari makanan selain jumlahnya yaitu meskipun makanan tersebut jumlahnya cukup atau banyak akan tetapi tidak bergizi tinggi maka tidak akan ada maknanya. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Hasdianah (2014) yaitu, Dalam kehidupan masyarakat sehari-hari sering terlihat keluarga yang berpenghasilan cukup akan tetapi makanan yang dihidangkan seadanya. Dengan demikian kejadian gangguan gizi tidak hanya ditemukan pada keluarga yang berpenghasilan kurang akan tetapi pada keluarga yang berpenghasilan cukup. Keadaan ini menunjukkan bahwa ketidaktahuan akan faedah makanan bagi kesehatan tubuh menjadi penyebab buruknya mutu gizi makanan keluarga, khususnya makanan balita. Masalah gizi karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan dibidang memasak akan menurunkan konsumsi makan anak.

Peneliti berasumsi bahwa kenaikan berat badan yang signifikan pada kelompok perlakuan sebanyak 15 responden (88.2 %) disebabkan karena konsumsi puding daun kelor sebagai makanan tambahan selain

makanan pokok yang telah diberikan oleh ibu responden. Menurut hasil penelitian, daun kelor mengandung vitamin A, vitamin C, Vit B, kalsium, kalium, besi, dan protein, dalam jumlah sangat tinggi yang mudah dicerna dan diasimilasi oleh tubuh manusia. Bahkan, jumlahnya berlipat-lipat dari sumber makanan yang selama ini digunakan sebagai sumber nutrisi untuk perbaikan gizi.

2. Berat Badan Sebelum dan Sesudah pada kelompok kontrol

	Pretest			Berat Badan Balita Gizi Kurang	Posttest			P value
	N	%	Mean		N	%	Mean	
Berat badan balita Gizi Kurang				Tetap	9	52.9		
				Turun	3	17.6	9.9	0.548
				Naik	5	29.4		
Total	17	100				17	100	

Peneliti berasumsi bahwa tidak ada pengaruh perubahan berat badan *pre* dan *post* pada kelompok puding susu disebabkan karena puding yang dikonsumsi tanpa kandungan daun kelor selama 3 minggu 2 kali sehari (pagi dan siang) sebanyak 100 gram. Selain itu, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keadaan tersebut (tidak ada kenaikan berat badan balita gizi kurang pada kelompok kontrol) yaitu jumlah anak yang menjadi tanggungan orang tua, pendidikan terakhir, pekerjaan dan pendapatan per bulan orang tua balita. Sebagian besar orang tua balita tidak berpendidikan sampai ke perguruan tinggi. Pendidikan terakhir orang tua akan mempengaruhi tingkat pengetahuan tentang kebutuhan gizi balita dan makanan bergizi yang dibutuhkan oleh balita. Profesi atau pekerjaan mereka rata-rata

adalah nelayan dan ibu rumah tangga. Pekerjaan orang tua balita yang sebagian besar adalah nelayan dan ibu rumah tangga menyebabkan penghasilan mereka berada dibawah rata-rata karena sebagai nelayan penghasilan mereka bergantung pada jumlah ikan yang didapatkan yang sering kali tidak menentu. Ditambah lagi jika anggota keluarga mereka berjumlah banyak dengan penghasilan yang minim maka untuk memenuhi kebutuhan primer seperti pangan akan menjadi kurang tercukupi.

3. Perbedaan Efektifitas Puding Kelor dan Puding Susu Terhadap Perubahan Berat Badan Balita Gizi Kurang

Kelompok	Jumlah	Berat Badan						Mean	P value
		Tetap		Turun		Naik			
		(N)	%	(N)	%	(N)	%		
Berat badan <i>post</i> kelompok	17	1	5.9	1	5.9	15	88.2	10.2	0.035
Puding daun kelor									
Berat badan <i>post</i> kelompok	17	9	52.9	3	17.6	5	29.4	9.9	
Puding susu									

Peneliti berasumsi bahwa perubahan berat badan yang signifikan (rata-rata 11.2 kg) pada kelompok puding daun kelor. Menurut Krisnadi (2015), salah satu hal yang membuat kelor menjadi perhatian dunia dan memberikan harapan sebagai tanaman sumber nutrisi yang dapat menyelamatkan jutaan manusia dari kekurangan gizi, adalah Kelor kaya serta padat dengan kandungan nutrisi dan senyawa yang dibutuhkan tubuh untuk menjadi bugar. Seluruh bagian tanaman kelor dapat dimanfaatkan untuk

penyembuhan, menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan manusia dan terutama sumber asupan gizi keluarga. Bahkan, kandungan kelor diketahui berkali lipat dibandingkan bahan makanan sumber nutrisi lainnya.

Gizi pada 100 gram daun kelor segar setara dengan 8 gram daun kelor kering. Berdasarkan studi yang dilaksanakan oleh Church World Service yang dilaksanakan di negara Senegal, Afrika. Dalam proyek ini, tepatnya di daerah Senegal Barat Daya, telah dicoba kemampuan daun kelor untuk mencegah atau mengobati kasus kekurangan gizi pada wanita hamil atau menyusui dan anaknya. Kasus kekurangan gizi adalah masalah paling besar di daerah itu, dengan 600 lebih kasus kekurangan gizi pada bayi setiap tahunnya. Selama masa percobaan dokter, bidan dan perawat dilatih untuk menyiapkan dan menggunakan serbuk daun kelor dalam kasus kekurangan gizi ini. Ibu-ibu di desa juga dilatih dalam menyiapkan dan menggunakan serbuk daun kelor untuk berbagai makanan. "Mother and Child Health Project" percobaan dilakukan pada tahun 1997 – 1998, dipusat perawatan gizi buruk pada anak dimana terdapat 45 kasus pada anak berusia 1 – 5 tahun, 20 diantaranya kasus kekurangan gizi berat. Percobaan dilakukan dengan menambahkan serbuk daun kelor kering ke dalam makanan mereka. Hasilnya 17 anak yang mengalami kekurangan gizi berat dan 25 anak yang mengalami gizi biasa sembuh total. Dari hasil studi tersebut diketahui bahwa daun kelor sangat membantu memperbaiki gizi pada anak (Musfidasari, dkk, 2015).

Daftar Pustaka

- Adriana, Merryana. Bambang Wirjadmadi. 2014. *Gizi Dan Kesehatan Balita Peranan Mikro Zinc Pada Pertumbuhan Balita*. Jakarta: Kencana.
- Aritonang, Irianton. Endah Priharsiwi. (2006). *Busung Lapar: Potret Buram Anak Indonesia Di Era Otonomi Daerah*. Yogyakarta: Media Persindo.
- Fitriyanti, Farida. (2012). *Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan (PMT-P) Terhadap Status Gzi Balita Di Dinas Kesehatan Kota Semarang*. Di Unduh, 23 Desember 2016 pukul 19.15.
- Hasdianah. Sandu Siyoto. Yuly Peristyowati. (2014). *Gizi Pemanfaatan Gizi, Diet, Dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hidayat, A. Aziz limul. 2011. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2011. *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Jonni, M. Siforus. Nelly Katharina. (2008). *Cegah Malnutrisi Dengan Kelor*. Yogyakarta: Kanisius.
- Katsilambros, Nikolas. Dkk. 2013. *Asuhan Gizi Klinik*. Jakarta: EGC.
- Krisnadi, A. Dudi. (2015). *Kelor Super Nutrisi*. Blora: Kelorina.com
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Profil dinas kesehatan kota surabaya. 2012. Status Gizi Balita. Surabaya.
- Proverawati, Atikah. Erna Kusuma Wati. 2011. *Ilmu Gizi Untuk Keperawatan Dan Gizi Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rachmat, Mochamad. 2012. *Buku Ajar Biostatistika Aplikasi Pada Penelitian Kesehatan*: Jakarta: EGC.
- Rias, Yohanes Andy. 2016. *Nutrisi Sang Buah Hati Bukti Cinta Ibu Cerdas*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Riskesdas. 2013. Status Gizi Anak Balita. Riskesdas. Jakarta.
- Setiawan, Dony. Dkk. 2014. *Keperawatan Anak Dan Tumbuh Kembang (Pengkajian Dan Pengukuran)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sulistyaningsih. 2011. *Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif-Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yendra, Melvi. (2009). *Indonesia Economic Outlook 2010: Ekonomi Makro, Demografi, Ekonomi Syariah*. Jakarta: Grasindo.