

ANALISIS PENGOLAHAN MAKANAN OLEH IBU BERDASARKAN KLASIFIKASI DIARE PADA ANAK USIA DINI (1-3 TAHUN) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KLANGENAN KABUPATEN CIREBON TAHUN 2017

Mitha Erlisya Puspandhani

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mahardika Cirebon

Email: mithaep12@gmail.com

Abstrak

Diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan dan terjadi hampir di seluruh daerah geografis di dunia. Dinyatakan diare apabila frekuensi buang air besar lebih dari 3 kali sehari dengan tinja yang cair, dengan klasifikasi diare yaitu diare akut, diare kronis, diare persiste, salah satu faktor penyebab dan risiko yang berkontribusi terhadap diare terjadi pada anak ialah daya tahan tubuh anak masih rentan terutama pada kebersihan makanan yang dikonsumsi kurang higienis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Proses Pengolahan Makanan Oleh Ibu Dengan Klasifikasi Diare Pada Anak Usia Dini (1-3 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Klangeran. Jenis penelitian ini adalah deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional. Populasi adalah 413 balita menderita diare dengan sampel sebanyak 32 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Pengambilan data dilakukan ke wilayah kerja puskesmas klangeran pada tanggal 29 Mei – 19 Juni 2017. Pengumpulan data dengan menggunakan observasi. Analisa data menggunakan chi-square. Berdasarkan uji square diperoleh hasil perhitungan dengan nilai signifikan nilai value $(0,733) \geq (0,05)$, maka H_0 di tolak dengan demikian tidak ada hubungan proses pengolahan makanan oleh ibu dengan klasifikasi diare pada anak usia dini 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Klangeran Kabupaten Cirebon. Diharapkan ibu balita dapat melakukan proses pengolahan makanan dengan baik serta mengikuti prinsip sanitasi makanan dan keluarga membantu dalam proses perawatan dan meningkatkan pengetahuan guna mencegah agar tidak mengalami penyakit diare khususnya pada balita.

Kata kunci: Kesehatan masyarakat, Diare, Anak Usia Dini

Pendahuluan

Diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan dan terjadi hampir di seluruh daerah geografis di dunia. Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2013, setiap tahunnya ada sekitar 1,7 miliar kasus diare dengan angka kematian 760.000 anak dibawah 5 tahun. Pada negara berkembang, anak-anak usia dibawah 3 tahun rata-rata mengalami 3 episode diare pertahun. Setiap episodenya, diare akan menyebabkan kehilangan nutrisi yang dibutuhkan anak untuk tumbuh, sehingga

diare merupakan penyebab utama malnutrisi pada anak dan menjadi penyebab kematian kedua pada anak berusia dibawah 5 tahun. Berdasarkan data *United Nation Children's Fund* (UNICEF) dan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2013, secara global terdapat dua juta anak meninggal dunia setiap tahunnya karena diare Data WHO juga menyebutkan bahwa malnutrisi adalah faktor yang mendukung sekitar 45,0% dari semua kematian anak. Diare juga terutama disebabkan oleh sumber makanan dan minuman yang terkontaminasi. Diseluruh dunia, 780 juta individu memiliki akses yang buruk terhadap air minum dan 2,5 miliar kekurangan sanitasi yang baik, namun memperbaiki lingkungan dengan sanitasi buruk saja tidak akan cukup selama anak tetap rentan terhadap penyakit, oleh karena itu intervensi peningkatan nutrisi harus diprioritaskan (WHO, 2013).

Di Amerika, setiap anak mengalami 7-15 tahapan diare dengan rata-rata usia 5 tahun. Di negara berkembang masing-masing anak dibawah usia 5 tahun mengalami tahapan diare 3 hingga 4 kali dalam setahun (WHO, 2009). Dampak diare di negara Indonesia kadang kala terjadi dalam bentuk Kejadian Luar Biasa (KLB). KLB diare acap kali terjadi terutama di daerah yang pengendalian faktor risikonya masih cukup rendah. Cakupan perilaku hygiene serta sanitasi yang kecil kadang kala menjadi pemicu risiko terjadinya KLB diare (Kemenkes RI, 2011). Meski angka kejadian diare di indonesia cenderung menurun, tetapi angkakematian pada balita cenderung meningkat dibanding dengan umur lain (Depkes RI,2007). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2007 menyatakan bahwa pemicu kematian terbesar terhadap bayi 29 hari – 11 bulan terjadi karena daire (31,4%), dalam hal ini juga penyebab kematian tertinggi pada balita 1-4 tahun (25,5). Berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pemicu kematian terbesar terhadap balita ialah diare (Depkes RI,2008).

Kejadian luar biasa (KLB) diare acap kali terjadi dengan total pasien serta jumlah kematian yang besar. Kecilnya jangkauan *hygiene* sanitasi serta perilaku yang rendah kadang menjadi pemicu resiko terjadinya KLB diare (Depkes RI,2011). Sesuai dengan hasil Riskesdas (2007) dinyatakan yakni prevalensi diare terhadap balita di Indonesia mejumpai peningkatan di setiap tahunnya. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilakukan di 33 provinsi tahun 2007, mengungkapkan yakni angka nasional prevalensi diare ialah 9,0%. Prevalensi diare sesuai himpunan usia terhadap balita (1-4 tahun) terlihat tinggi menurut hasil Riskesdas (2007), yaitu 16,7%. Demikian pula pada

bayi (penderita diare 168.072 orang. Total kematian resiko penyakit diare enam orang. Pengidap diare di Kabupaten Cirebon dengan total 38.012 orang.

Berdasarkan studi pendahuluan didapatkan penyakit diare pada batita di puskesmas klangenan diperoleh data pada 2014 dan 2015 tahun terakhir, terjadi penurunan angka kesakitan diare pada balita yaitu tahun 2014 balita yang menderita diare adalah 1013 (79,3%) penderita tahun 2015 jumlah balita yang menderita diare adalah 778 (70,0 %). Berdasarkan data dari puskesmas klangenan jumlah kasus daire dihitung berdasarkan jenis kelamin pada toddler a usia 1-3 tahun pada tahun 2016 (413) jumlah kasus diare pada batita data ini dalam satu tahun, dan dalam satu bulan pada balita laki-laki 38 orang dan perempuan 42 orang jadi sampelnya berjumlah 32 responden. Serta berdasarkan wawancara dengan pengelola program bahwa, masih banyak ibu balita yang belum mengetahui penyebab diare pada balita, dan sebagian besar ibu balita yang bertempat tinggal di lingkungan yang dekat dengan limbah,padat penduduk dan juga pengetahuan mereka tentang sanitasi makanan (pengolahan makanan) itu masih kurang, serta yang mengalami diare akut itu setiap 2 bulan ada sekitar 10-20 balita, diare kronis itu ada 10 balita, serta diare kronis ada sekitar 1-5 pada balita.

Metode Penelitian

Tipe penelitian ini ialah deskriptif kolerasi dengan desain penelitian cross sectional. Instrumen penelitian ini menggunakan teknik observasi dan wawancara. Menurut Nursalam, (2013) mendefinisikan sebagai berikut:

“Pendekatan cross sectional ialah suatu penelitian yang menitik beratkan waktu pengukuran ataupun observasi data variabel independent serta dependen hanya satu kali pada satu saat”

Dalam pengolahan data peneliti menggunakan alat bantu komputer berupa software dengan program SPSS versi 21.00.

Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Data dan Pembahasan

a. Analisis data

Analisis Data yang digunakan untuk mengolah data dalam ini adalah menggunakan SPSS (*Statistical product and Servicea Solution*) versi 21,0 for Windows.

b. Uji Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi proses pengolahan makanan dimodifikasi dari Ernawati L.tahun 2008 yang sudah diuji validitas dan reabilitas dan untuk cara ukurnya menggunakan metode lembar observasi kejadian dengan masalah diare dimodifikasi dari Veryal (2010),yang sudah diuji validitas dan reabilitasnya dan hasilnya *Computed only for a 2x2 tablea. 0 cells (,0%) have expected count less than 5.*

c. Teknik Analisa Data

1) Analisa Univariat

Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang ditujukan untuk menjelaskan karakter masing-masing variabel penelitian, untuk variabel berskala kategorik, kecenderungan pemusatan data dianalisis dengan cara menentukan proporsi (prosentase) dari masing-masing kategori pengamatan pada tiap variabel. Analisa univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi suatu data penelitian dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P = persentase

X = jumlah sampel yang didapat

N= jumlah populasi

2) Analisa Bivariat

Analisa bivariat terhadap Dua variabel yang di duga berhubungan atau berkolerasi (Notoatmodjo, 2010). Setelah data sudah terkumpul, selanjutnya data dianalisa menggunakan *chi square* (X^2). Adapun rumus *chi square* (X^2)

yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut secara rinci dari masing-masing rumus sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum (f_o - f_n)$$

Keterangan:

χ^2 : Chi square

f_o : Frekuensi yang diperoleh dari hasil pengamatan sampel

f_n : Frekuensi yang diharapkan dalam sampel sebagai pencerminan

Uji hipotesa dilakukan dengan cara membandingkan pValue dengan nilai alpha (α 5%). Jika $pValue \leq 0,05 = H_a$ di terima atau ada keterkaitan tahap pengolahan makanan terhadap ibu dengan klasifikasi diare terhadap Anak Usia Dini (1-3 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Klungenan Kabupaten Cirebon . $pValue$ dengan nilai alpha (α 5%). Jika $pValue \geq 0,05 = H_o$ di tolak atau tidak ada hubungan proses pengolahan makanan oleh ibu dengan klasifikasi daire pada Anak Usia Dini (1-3) tahun di wilayah kerja Puskesmas Klungenan Kabupaten Cirebon.

2. Hasil Penelitian

Hasil penelitian mengenai keterkaitan proses pengolahan makanan pada ibu dengan klasifikasi diare terhadap Anak Usia Dini 1-3 tahun di wilayah kerja puskesmas klungenan kabupaten cirebon pada 32 responden diolah serta dianalisis secara deskriptif korelasi dibawah ini.

a. Hasil Univariat

1) Pengolahan Makanan

Berdasarkan hasil analisis data pengolahan makanan pada pasien dengan klasifikasi diare di puskesmas klungenan kabupaten cirebon terhadap 32 resaponden secara deskriptif dapat diketahui dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 1
Distribusi frekuensi pengolahan makanan pada pasien klasifikasi diare

Pengolahan Makanan	Frekuensi	Persen (%)
Kurang Baik	22	68,8
Baik	10	31,3
Total	32	100.0

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa hampir seluruh responden yaitu 22 orang dengan presentase sebesar (68,8%) memiliki pembuatan makanan yang kurang baik serta 10 responden memiliki proses pengolahan makanan yang baik dengan presentase sebesar (31,3%).

2) Klasifikasi Diare

Berdasarkan hasil analisis data klasifikasi diare terhadap anak usia dini (1-3 tahun) di wilayah kerja puskesmas klangenan kabupaten cirebon tahun 2017 terhadap 32 responden secara diskriptif dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2
Distribusi Klasifikasi Diare Pada Anak Usia Dini

Klasifikasi diare	Frekuensi	Persen (%)
Diare akut	20	62,5
Diare kronik	8	25,0
Diare Persisten	4	12,5
Total	32	100,0

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 20 diare akut dengan presentase sebesar (62,5%), yang terserang diare kronik sebanyak 8 dengan presentase (25,0%) dan yang terserang diare persisten sebanyak 4 dengan presentase sebesar(12,5%).

b. Hasil Bivariat

a. Hubungan Proses Pengolahan Makanan Dengan Kejadian Diare

Analisa pengolahan makanan dengan klasifikasi diare Pada Anak Usia Dini 1-3 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Klangenan Kabupaten Cirebon Tahun 2017 berdasarkan uji statistik *chi square* (X^2) disajikan dalam tabel sebagai berikut

Tabel 3
Hubungan proses pengolahan makanan dengan klasifikasi diare

		Diare			Total	P value
		Diare akut	Diare Kronis	Diare Persisten		
Pengolahan Makanan	Kurang baik	14	6	2	22	0,733
	Baik	6	2	2	10	
Total		20	8	4	32	

Berdasarkan pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian responden melakukan proses pengolahan makanan kurang baik yaitu 22 responden dengan presentase sebesar (68,8%), serta 10 responden memiliki proses pengolahan makanan yang baik dengan presentase sebesar (31,3%) dan 20 dengan diare akut dengan presentase sebesar (62,5%), 8 dengan diare kronis dengan presentase sebesar (25,0%), dan 4 dengan diare persisten dengan presentase sebesar (12,5%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi srespoquare pada prograam komputer diperoleh nilai yang signifikan yaitu nilai p-value $0,733 > 0.05$ dengan demikian menunjukkan bahwa H_0 diterima yang artinya tidak ada hubungan proses pengolahan makanan oleh ibu dengan klasifikasi diare pada anak usia dini (1-3) tahun di wilayah kerja puskesmas klangenan kabupaten cirebon.

3. Pembahasan

a. Univariat

1) Proses Pengolahan makanan

Berdasarkan hasil analisis bivariat proses pembuatan makanan pada ibu klasifikasi diare terhadap anak usia dini (1-3) tahun di wilayah kerja puskesmas klangenan kabupaten cirebon. diperoleh hampir seluruh responden 22 orang dengan presentase sebesar (68.8%) ibu yang mempunyai anak usia dini melakukan proses pengolahan makanan kurang baik sedangkan dengan 10 responden melakukan proses pengolahan yang baik dengan presentase sebesar (31.3%). Proses Pengolahan makanan adalah perubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan siap saji. Pengolahan makanan yang sehat ialah yang mengikuti kaidah dari prinsip-prinsip hygiene serta sanitasi. (Arisman, 2009). Pengolahan makanan untuk balita adalah yang memperoleh tekstur lunak dengan kandungan air besar yakni di rebus, diungkep atau dikukus. Untuk pengolahan dengan di panggang atau digoreng yang tidak menghasilkan tekstur keras dapat dikenalkan tetapi dalam jumlah yang terbatas.

Di samping itu dapat pula dilakukan pengolahan dengan cara kombinasi misal direbus dahulu baru kemudian di panggang atau di rebus/diungkep baru kemudian digoreng (Arisman, 2009). Proses

Pengolahan makanan adalah perubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan siap saji. Pembuatan makanan yang sehat ialah yang mengikuti aturan dari prinsip-prinsip higiene serta sanitasi. (Arisman, 2009). Menurut Hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Hidayat (2010) menunjukkan bahwa sebagian besar ibu dengan sanitasi makanan yang baik angka terjadinya diare sebanyak 5 responden (9,4) sedangkan sebagian kecil ibu dengan sanitasi makanan yang kurang sehat mencapai angka kejadian diare terhadap balita sebesar 6 responden (11,3%).

Berdasarkan uji *Chi Square* diperoleh hasil perhitungan dengan nilai signifikan nilai p value $(0,116) > \alpha (0,05)$, maka H_0 ditolak dengan demikian tidak ada hubungan sanitasi makanan dengan kejadian diare pada anak usia dini di Desa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan teori yang dikemukakan oleh (Iswari, 2011) (Diare adalah satu masalah kesehatan utama di negara berkembang, termasuk Indonesia. Diare ialah keadaan dimana tinjanya encer, dan bisa tercampur darah serta lendir. Diare dapat menyebabkan cairan tubuh terkuras habis melalui tinja. Apabila pengidap diare terlalu banyak kehilangan cairan tubuh maka hal ini bisa mengakibatkan kematian. Penyakit diare terhadap bayi serta anak bisa menimbulkan dampak yang negatif, yaitu dapat menghambat proses tumbuh kembang anak yang pada akhirnya dapat menurunkan kualitas hidup anak dan menurut Astuti, 2011).

Anak usia di bawah 5 tahun sangat rentan terkena penyakit. Banyak faktor penyebab dan risiko yang berkontribusi terhadap terjadinya diare pada anak, terutama terhadap bayi dimana daya tahan tubuh anak masih rentan untuk terkena penyakit infeksi seperti diare. Salah satu penyebab diare terhadap anak ialah kehygienisan makanan yang dikonsumsi kurang higienis. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Rosidi (2010) dengan judul hubungan kebiasaan cuci tangan serta sanitasi makanan dengan terjadinya diare terhadap anak di Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan yang menjelaskan yakni tidak terdapat keterkaitan sanitasi makanan dengan kejadian diare ($p = 0,503$).

Penelitian yang dilakukan Astuti (2011) keterkaitan pengetahuan ibu tentang sanitasi makanan dengan kejadian diare terhadap balita di Lingkup Kerja Puskesmas Klirong Gembong tahun 2011 menerangkan bahwa terdapat hubungan antara sanitasi makanan dengan kejadian diare terhadap Balita di Lingkup kerja Puskesmas.

2) **Klasifikasi diare**

Diare merupakan buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cair ataupun setengah cair (setengah padat), kandungan air tinja lebih banyak dari biasanya lebih dari 200 g atau 200 ml/24 jam. Diare merupakan buang air besar yang berbentuk encer yang terjadi lebih dari 3 kali dalam sehari. Buang air besar encer itu dapat/tanpa disertai lendir ataupun darah (IDAI, 2011). Penelitian Yang Dilakukan Oleh Astya Palupi¹, yang berjudul “ Status Gizi Dan Keterkaitannya Dengan Diare Pada Anak Diare Akut Di Ruang Rawat Inap RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta”. Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa Kejadian diare akut pada status gizi gemuk dan normal lebih sering terjadi pada kelompok umur 1-2 tahun, masingmasing sebanyak 52,6% dan 42,4% pasien. Hal ini sesuai dengan penelitian yang mendapatkan prevalensi diare tertinggi terjadi pada kelompok umur 12-23 bulan. Faktor yang dapat menyebabkan diare tidak hanya bersumber pada sanitasi makan, seperti yang diungkapkan Hidayat (2010) terjadinya diare dapat disebabkan oleh berbagai faktor, di antaranya adalah infeksi, malabsorpsi, makanan dan psikologis. Kejadian diare dapat terjadi karena terdapat mikroorganisme (kuman) yang masuk ke dalam saluran pencernaan yang lama-kelamaan berkembang dalam usus serta merusak sel mukosa intestinal yang bisa menurunkan daerah permukaan intestinal sehingga terjadinya perubahan kapasitas dari intestinal yang pada akhirnya menyebabkan gangguan fungsi intestinal dalam absorpsi cairan serta elektrolit.

b. Bivariat

Keterkaitan Proses Pengolahan Makanan Pada Ibu Dengan Klasifikasi Diare Terhadap Anak Usia Dini (1-3 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Klenganan Kabupaten Cirebon. Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukan

68,8% responden memiliki proses pengolahan makan yang kurang baik. Sedangkan klasifikasi diare 62,5% dengan diare akut. Hasil uji statistik diperoleh p -value $> \alpha$ dengan nilai ($p= 0,733$) yang menunjukkan bahwa H_0 diterima yang artinya tidak ada keterkaitan proses pembuatan makanan pada ibu dengan klasifikasi diare terhadap anak usia dini (1-3 tahun) di wilayah kerja puskesmas klangenan kabupaten cirebon.

Ada 6 tahapan dalam proses pengolahan makanan penyajian makanan penyimpanan makanan jadi, pengangkutan makanan serta penya, keadaan bahan makan, penyimpanan makanan, pengolahan makanan. Berdasarkan Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengolahan makanan oleh ibu dengan klasifikasi diare pada anak usia dini (1-3 tahun) di wilayah kerja puskesmas klangenan, hal ini Diare merupakan satu masalah kesehatan utama di negara berkembang, termasuk indonesia.

Balita sangat rentan terkena penyakit diare, salah satu faktor penyebab dan risiko yang berkontribusi terhadap terjadinya diare terhadap anak ialah daya tahan tubuh anak masih rendah terutama pada kebersihan makanan yang dikonsumsi belum higienis. Makanan yang diberikan pada balita seharusnya dimasak, disimpan, disajikan sesuai selera yang beragam sehingga ada keterkaitan yang lebih erat antara bahan makanan dengan para penanganan makanan (*food handlers*), Selain itu Faktor risiko perilaku merupakan kebiasaan sehari-hari yang dapat mempengaruhi terjadinya penularan dan memperparah penyakit diare. Perilaku ini antara lain perilaku sehubungan dengan pembuangan tinja, sanitasi dan kebersihan perorangan (*personal hygiene*). Kondisi hygiene serta sanitasi lingkungan yang buruk ialah satu diantara faktor yang bisa berhubungan dengan kejadian penyakit diare, sedangkan faktor lain yang dapat berhubungan dengan penyakit diare diantaranya keadaan gizi, keadaan sosial ekonomi dan kepadatan penduduk

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada 32 responden anak usia dini klasifikasi diare dipuskesmas klangenan, maka peneliti menyimpulkan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Sebagian responden memiliki prose pengolahan makanan yang kurang sehat 22 dengan presentase sebesar (68,5%), serta 10 responden memiliki proses pengolahan makanan yang baik dengan presentase sebesar (31,3%).
2. Sebagian besar responden dengan klasifikasi diare 20 pada anak usia dini dengan diare akut, dengan presentase sebesar (62,5%), 8 toddler dengan diare kronik dengan presentase sebesar (25,0%),serta 4 toddler dengan diare persisten dengan presentase sebesar (12,5%).
3. Tidak terdapat hubungan proses pengolahan makanan oleh ibu dengan klasifikasi diare pada anak usia dini 1-3 tahun di wilayah kerja puskesmas klangenan kabupaten cirebon. (nilai p-value $0,733 > \alpha 0,05$).

Diharapkan bagi penelitian selanjutnya dapat dikembangkan lagi tidak hanya dengan metode kuantitatif tapi dengan metode kualitatif, dan jumlah respondennya lebih di perbanyak lagi.

BIBLIOGRAFI

- Arisman. (2009). Buku Ajar Ilmu Gizi : Gizi Dalam Daur kehidupan. Jakarta : Penerbit buku kedokteran EGC. p. 171, 181 – 185.
- Buletin. (2009). Jendela Data dan Informasi Kesehatan Volume 2 Triwulan 2, Jakarta.
- Badan. (2007). Litbangkes. (2008). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS).
- Betz, C.L dan Linda A.S. (2009). Mosby's Pediatric Nursing Reference by CecilyLynn Betz dan Linda A. Sowden. New York: Elsevier Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). (2008). Buku Ajar Respirologi anak, edisipertama. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Depkes RI., (2009). Tatalaksana Penderita Diare (http://www.litbang.depkes.09.id/laporan_PKD/Indonesia/laporan_Nasional.pdf).
- Departemen kesehatan republik indonesia. (2010). kumpulan modul kursus hygiene sanitasi makanan, depkes Ri, jakarta.
- Depkes RI. (2010). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No HK.03.01/160/I/2010 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2010.
- Depkes RI. (2010). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 216/Menkes/SK/X1/2010 tentang Pedoman Pemberantasan Penyakit Diare Depkes. 2007.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). (2011). Kumpulan Tips Pediatrik. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Kemenkes RI., (2010). Pedoman Kader Seri Kesehatan Anak. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Anak.
- Notoadmodjo S. (2010). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoadmodjo S. (2013). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoadmodjo S. (2007). Pengantar pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku
- Santoso, Singgih, "Statistik Non Parametrik Konsep dan Aplikasi dengan SPSS", (Jakarta: Penerbit PT. Elex Media Komputindo, 2010).
- Suharyono. (2008). Diare Akut Klinik dan Laboratorik. Penerbit Rineka Cipta : Jakarta UIN Syarif Hidayatullah
- Riskesdas. (2007). Laporan Nasional 2007. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

- Riskesdas, (2007). Laporan Nasional 2007. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Olyfta, A. (2010). Analisis Kejadian Diare Pada Anak Balita di Kelurahan Tanjung Sari Kecamatan Medan Selayang Tahun 2010. Skripsi FKM USU. Medan.
- Santoso, Singgih, “Statistik Non Parametrik Konsep dan Aplikasi dengan SPSS”, (Jakarta: Penerbit PT. Elex Media Komputindo, 2010).
- Suharyono. (2008). Diare Akut Klinik dan Laboratorik. Penerbit Rineka Cipta : Jakarta
- UNICEF and WHO. (2011). Child Info : Monitoring The Sitation of Children and Women. Geneva. http://www.childinfo.org/files/diarrhoea_hires.pdf
- WHO dan Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). (2011). Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit, Pedoman Bagi Rumah Sakit Rujukan Tingkat. Pertama. Jakarta : WHO dan IDAI
- WHO. (2013). About Cardiovascular diseases. World Health Organization. Geneva. Cited July 15th 2014. Available from URL