

# HUBUNGAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KEJADIAN DIARE PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PERAWATAN ANAK RUMAH SAKIT ISLAM FAISAL MAKASSAR

Andi satriani<sup>1\*</sup>, Dahrianis<sup>2</sup>, Baharuddin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>\*STIKES Nani Hasanuddin Makassar, Jl. P. Kemerdekaan VIII No.24 Kota Makassar, Indonesia, 90245

<sup>2</sup>Rs Islam Faisal Makassar, Jl. A.P. Pettarani, Banta Bantaeng, Kota Makassar, Indonesia, 90222

<sup>3</sup>STIKES Nani Hasanuddin Makassar, Jl. P. Kemerdekaan VIII No.24 Kota Makassar, Indonesia, 90245

\*e-mail: Aliwardana\_andas@yahoo.co.id/082187054864

(Received: 29-06-2021 ; Reviewed: 30-06-2021 ; Accepted: 05-07-2021)

## Abstract

Diarrhea is an infectious disease in which sufferers experience continuous stimulation of defecation and feces or feces have excessive water content. The purpose of this study was to determine the relationship between personal hygiene and the incidence of diarrhea in children aged 1-5 years at the Faisal Islamic Hospital, Makassar. This type of research uses a Cross Sectional Study approach, the population in this study is children aged 1-5 years who suffer from diarrheal diseases in pediatric care at the Faisal Islamic Hospital Makassar as many as 52 people. Sampling using purposive sampling technique. Collecting data using a questionnaire, data processing using a computer program SPSS version 16.0. Data analysis includes univariate analysis by looking for the frequency distribution and bivariate analysis using chi square test ( $p < 0.05$ ). The results showed that there was a relationship between personal hygiene and the incidence of diarrhea in children aged 1-5 years at the Faisal Islamic Hospital Makassar with  $p = 0.004$ . The conclusion is that there is a relationship between personal hygiene and the incidence of diarrhea in children aged 1-5 years at the Faisal Islamic Hospital Makassar. The suggestion in this study is that the government related to health can further improve the promotive function to be able to further increase public knowledge about endemic diseases that often occur in the community, especially the incidence of diarrhea.

**Keywords:** The Incidence of Diarrhea and Personal Hygiene

## Abstrak

Penyakit diare merupakan penyakit menular yang mana penderita mengalami rangsangan buang air besar yang terus menerus dan tinja atau feses memiliki kandungan air yang berlebihan. Tujuan penelitian ini untuk Mengetahui Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Perawatan Anak Rumah Sakit Islam Faisal Makassar. Jenis penelitian ini menggunakan dengan pendekatan *Cross Sectional Study*, populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 1-5 tahun yang menderita penyakit diare di perawatan anak RS Islam Faisal Makassar sebanyak 52 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, pengolahan data menggunakan komputer program SPSS versi 16,0. Analisis data mencakup analisis univariat dengan mencari distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan menggunakan uji chi square ( $p < \alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian didapatkan hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada anak usia 1-5 tahun di Rumah Sakit Islam Faisal Makassar dengan nilai  $p = 0,004$ . Kesimpulan ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada anak usia 1-5 tahun di Rumah Sakit Islam Faisal Makassar. Saran dalam penelitian ini agar pemerintah terkait kesehatan dapat lebih meningkatkan fungsi promotif untuk dapat lebih meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit-penyakit endemik yang sering terjadi dimasyarakat khususnya kejadian diare.

**Kata kunci :** Kejadian Diare, Personal Hygiene

## Pendahuluan

Penyakit diare merupakan penyakit menular yang mana penderita mengalami rangsangan buang air besar yang terus menerus dan tinja atau feses memiliki kandungan air yang berlebihan. Penyakit diare dapat menyerang siapa saja, mulai dari anak-anak sampai dengan orang dewasa, bahkan lansia sekalipun. Penyakit diare terkadang disertai dengan muntah, badan lesu, dan terasa lemah, panas, tidak nafsu makan, dan juga disertai darah dan lendir dalam kotoran (WHO, 2013).

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2017, Di seluruh dunia ada lebih dari 1,7 juta kasus penyakit diare pada anak setiap tahunnya, anak-anak yang mengalami kekurangan gizi atau system imun yang kurang baik seperti pada orang dengan HIV sangat rentan terserang penyakit diare. Diare merupakan penyakit kedua yang menyebabkan kematian pada anak-anak balita (bawah lima tahun), penyakit ini dapat di cegah dan diobati. Setiap tahun diare membunuh sekitar 525.000 anak dibawah 5 tahun. Sebagian besar dari penyakit diare dapat di cegah melalui minum air yang sehat, sanitasi yang adekuat dan kebersihan yang memadai. Diseluruh dunia, 780 juta orang kekurangan akses terhadap air minum yang sehat dan 2,5 miliar kekurangan sanitasi yang adekuat.

Penyakit diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan juga merupakan penyakit potensial KLB (Kejadian Luar Biasa) yang sering disertai dengan kematian. Menurut hasil Riskesdas 2007, diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi (31,4%) dan pada balita (25,2%) sedangkan pada golongan semua umur merupakan penyebab kematian yang keempat (13,2%). Pada tahun 2012 angka kesakitan diare pada semua umur sebesar 214 per 1.000 penduduk dan angka kesakitan diare pada balita 900 per 1.000 penduduk (Profil kesehatan Indonesia, 2014).

Insiden diare pada balita di Indonesia adalah 6,7% persen. Lima provinsi dengan insiden dan period prevalen diare tertinggi adalah Papua (6,3% dan 14,7%), Sulawesi Selatan (5,2% dan 10,2%), Aceh (5,0% dan 9,3%), Sulawesi Barat (4,7% dan 10,1%), dan Sulawesi Tengah (4,4% dan 8,8%). Karakteristik kejadian diare pada balita yang tertinggi terjadi pada kelompok umur 12-23 bulan (7,6%), laki-laki (5,6%), perempuan (4,9%) (Profil Kesehatan Indonesia, 2014).

Di Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa bahwa Kabupaten/Kota dengan angka kejadian diare tertinggi (13.689-28.908 orang) yaitu kota Makassar, Gowa, Bulukumba, Takalar, Pangkep, dan Luwu Utara, sedangkan terendah (2.679-6.398 orang) yaitu Kabupaten Selayar, Sinjai, Maros, Barru, Luwu, Tanah Toraja, dan Kota Parepare. Bila dikelompokkan kedalam kelompok umur maka jumlah kasus yang tertinggi berada pada kelompok umur < 5 tahun sebanyak 93.560 Kasus (Profil kesehatan Prov. Sulsel, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Zamrudin, dkk (2016) dengan judul hubungan antara fasilitas sanitasi dasar dan personal Hygiene dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Banggai, Kabupaten Banggai laut pada bulan Mei 2016 sampai dengan bulan Oktober 2016, Populasinya adalah anak balita dan ibu balita, sampelnya adalah balita (umur 12 bulan – 5 tahun) dengan jumlah sampel sebesar 90 responden. Kesimpulannya adalah terdapat hubungan yang nyata antara sarana air bersih, sarana pembuangan sampah, keberadaan jamban, saluran pembuangan air limbah dan personal hygiene dengan kejadian diare pada Balita di wilayah Kerja Puskesmas Banggai, Kabupaten Banggai laut. Faktor yang paling dominan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Banggai, Kabupaten banggai Laut adalah sarana pembuangan sampah (Zamruddin, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Melina, dkk (2014) tentang Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas 23 Iliar Kota Palembang tahun 2014. Penelitian ini menggunakan desain studi cross sectional, sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita berjumlah 123. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan tehnik pengambilan sampel secara purposive sampling. Variabel yang paling berpengaruh dengan kejadian diare pada balita adalah tingkat pendidikan ibu dan kebiasaan cuci tangan. Saran pada penelitian ini perlu adanya peningkatan frekuensi penyuluhan tentang pentingnya penyediaan sarana sanitasi lingkungan dan personal hygiene untuk mencegah kejadian diare (Melina, 2014).

Berdasarkan pengambilan data awal yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Islam Faisal Makassar, pada tahun 2015 kejadian diare pada anak sebanyak 420 sedangkan untuk keseluruhannya sebanyak 945 orang sedangkan tahun 2016 kejadian diare pada anak sebanyak 605 sedangkan untuk keseluruhannya sebanyak 1100 orang sehingga kejadian diare ada peningkatan yang signifikan setiap tahunnya. Pada tahun 2017 jumlah kejadian diare pada anak usia 1-5 tahun dibulan Agustus sebanyak 52 orang dan dibulan September sebanyak 49 orang.

Melihat fenomena dari data tersebut bahwa masih tingginya angka insiden kejadian diare baik dalam lingkup dunia maupun lingkup nasional, terlebih lagi dalam lingkup provinsi serta kabupaten dimana kejadian diare masih sangat dipengaruhi oleh lingkungan terutama pada sanitasi dasar dan personal hygiene (kebersihan perorangan).

## Metode

### *Desain, Waktu penelitian, populasi dan sampel*

Penelitian ini dilakukan tanggal 27 November sampai dengan 1 Desember 2017 di RS Islam Faisal Makassar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dengan desain pendekatan cross sectional study. Populasi adalah anak usia 1-5 tahun yang menderita penyakit diare di perawatan anak RS Islam Faisal Makassar sebanyak 52 orang. Teknik sampling yaitu teknik *Purposive sampling*.

### Kriteria Inklusi

1. Orang tua yang anaknya menderita diare dengan usia 1-5 tahun.
2. Orang tua yang anaknya dirawat dengan diagnosa tunggal diare.

### Kriteria Eksklusi :

1. Kriteria Eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab.
2. Orang tua yang memiliki anak yang menderita diare dan mengalami penurunan kesadaran.

### *Langkah Pengelolaan Data*

1. *Editing*  
Adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan.
2. *Coding*  
Merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori.
3. *Entri Data*  
Merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontigensi.
4. Melakukan Teknik Analisis  
Melakukan analisis khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan, yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis.

### *Analisa Data*

1. Analisis Univariat  
Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deksriptif mengenai distribusi frekuensi dan proposal masing-masing variable yang diteliti, baik variable bebas maupun variable terikat.
2. Analisis Bivariat  
Analisa ini dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisa ini juga digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan hubungan variable bebas dan variable terikat melalui uji statistic Chi-Square (Sumantri, 2013).

## Hasil

**Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden Di Rumah Sakit Islam Faisal n = 46**

Karateristik	n	%
Usia		
1	3	6,5
2	20	43,5
3	4	8,7
4	4	8,7
5	15	32,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	25	54,3
Perempuan	21	45,7
Usia (Tahun)		
38 – 43	26	56,5
32 – 37	7	15,2
26 - 31	13	28,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	13,0
Perempuan	40	87,0

Pendidikan		
Sarjana	5	10,9
Tamat SMA	14	30,4
Tamat SMP	23	50,0
Tamat SD	4	8,7
Pekerjaan		
PNS	13	28,3
POLRI/ TNI	1	2,2
Wiraswasta	22	47,8
Petani/ IRT	10	21,7

Tabel 1 menunjukkan bahwa sampel terbanyak adalah usia 2 tahun sebanyak 20 orang (43,5%), Selanjutnya usia 5 tahun sebanyak 15 orang (32,6%) , Usia 4 tahun sebanyak 4 orang (8,7%), Usia 3 tahun sebanyak 4 orang (8,7%), sedangkan sampel yang terendah berusia 1 tahun sebanyak 3 orang (6,5%). terbanyak berada pada kelompok jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 25 orang (54,3%). Sedangkan sampel pada kelompok jenis kelamin perempuan hanya 21 orang (45,7%). usia terbanyak adalah 38 – 43 tahun sebanyak 26 orang (56,5 %) sedangkan yang terendah adalah usia 32 – 37 tahun sebanyak 7 orang (15,2 %). mayoritas responden menunjukkan jenis kelamin anak termasuk dalam kategori perempuan yaitu 40 orang (87,0%) dan hanya 6 orang (13,0%) jenis kelamin termasuk dalam kategori laki-laki. Pendidikan yang termasuk dalam kategori tamat SMP sebanyak 23 orang (50,0%), selanjutnya tamat SMA sebanyak 14 orang (30,4%), Sarjana sebanyak 5 orang (10,9%) dan yang paling terendah 4 orang (8,7%) yang pendidikan responden termasuk dalam kategori tamat SD. pekerjaan yang termasuk dalam kategori wiraswasta sebanyak 22 orang (47,8%) dan hanya 1 orang (2,2%) yang pekerjaan responden paling sedikit termasuk dalam kategori POLRI/TNI.

**Tabel 2 Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di RS Islam Faisal Makassar**

Persoanl Hygiene	Kejadian Diare				Total		Nilai <i>p</i>
	Akut		Kronik		n	%	
	n	%	n	%			
Cukup	3	6,6	23	50,0	26	56,6	0,004
Kurang	10	21,7	10	21,7	20	43,4	
Total	13	28,3	33	71,7	46	100,0	

Tabel 2 diperoleh bahwa responden yang memiliki personal hygiene cukup dan kejadian diare dalam kategori akut sebanyak 3 orang (6,6%) sedangkan sampel yang memiliki personal hygiene kurang dan kejadian diare dalam kategori akut sebanyak 10 orang (21,7%), adapun personal hygiene yang cukup dengan kejadian diare dalam kategori Kronik sebanyak 23 orang (50,0%) sedangkan responden yang memiliki personal Hygiene yang kurang dengan kejadian diare kronik sebanyak 10 orang (21,7%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai  $p = 0,004$  yang artinya lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ . Dengan demikian maka hipotesis penelitian dinyatakan diterima. Berarti ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada anak usia 1-5 tahun di Perawatan Anak Rumah Sakit Islam Faisal Makassar.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* pada hasil penelitian ini diperoleh bahwa ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada anak usia 1-5 tahun di Rumah Sakit Islam Faisal Makassar ( $p = 0,004 < \alpha (0,05)$ ).

Kecenderungan hubungan ini memang sangat tergambar pada tabel 5.9 Dari 20 sampel yang memiliki personal hygiene kurang, sebagian besar diantaranya mengalami diare kronik (10 orang), sedangkan sampel yang personal hygiene cukup dari 26 orang, sebagian besar diantaranya mengalami kejadian diare akut sebanyak (3 orang). Hal ini disebabkan mudahnya penyakit masuk kedalam tubuh jika tidak menjaga personal hygiene yaitu mencuci tangan. Mencuci tangan merupakan salah satu langkah dalam pemutusan rantai penularan penyakit dapat mencegah pencemaran sumber perantara penyakit oleh tinja masuk kedalam tubuh melalui mulut. Kebiasaan

mencuci tangan pakai sabun adalah perilaku amat penting bagi upaya mencegah diare akut maupun kronik karena dapat memusnahkan 90 % bakteri yang ada pada tangan dan kuku. Kebiasaan mencuci tangan diterapkan setelah buang air besar, setelah menangani tinja anak, sebelum makan atau memberi makanan pada anak dan sebelum menyiapkan makanan.

Orang tua memiliki peran penting dalam kesehatan anaknya. Orang tua menentukan pilihan jumlah dan kualitas pelayanan kesehatan yang anaknya terima, makanan yang mereka makan serta kualitas lingkungan baik serta yang berhubungan langsung dengan makanan anak seperti botol susu, cara menyimpan makanan serta tempat keluarga membuang tinja anak.

Personal hygiene adalah untuk memelihara kebersihan diri, menciptakan keindahan, serta meningkatkan derajat kesehatan individu sehingga dapat mencegah timbulnya penyakit pada diri sendiri maupun orang lain (Mubarak & Chayatin, 2008). Kebiasaan mencuci tangan berpengaruh terhadap terjadinya diare pada anak. Hal ini disebabkan karena balita/anak rentan terhadap mikroorganisme dan berbagai agen infeksius, segala aktivitas anak dibantu oleh orang tua khususnya ibu, sehingga cuci tangan sangat diperlukan oleh ibu sebelum dan sesudah kontak dengan anak, yang bertujuan untuk menurunkan resiko terjadinya diare pada anak (Kusumaningrum Arie, 2011 dalam Amanda 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amanda, 2015) hubungan tindakan personal hygiene dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Bilalang Kota Kotamobagu ( $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ ). Pada penelitian tersebut didapati bahwa proporsi personal hygiene yang baik dan tidak berulang diare (62,0%), lebih kecil dibanding yang berulang menderita diare dan personal hygiene kurang (19,1%). Dan proporsi personal hygiene yang kurang dan tidak berulang menderita diare (14,2%) lebih kecil dibanding yang berulang menderita diare dan personal hygiene baik (4,7%).

Dari hasil penelitian didapatkan data 3 responden dengan personal hygiene yang cukup terkena diare Akut dan didapatkan juga data 10 responden personal hygiene kurang terjadi diare Akut. PurbaEdy (2012) dalam Amanda (2015), berpendapat bahwa ada faktor lain yang menjadi penyebab kejadian diare pada balita selain personal hygiene ibu yaitu status gizi dimana pada anak dengan malnutrisi serangan diare terjadi lebih sering dan lebih lama. Semakin buruk keadaan gizi anak, semakin sering dan semakin berat diare yang dideritanya. Diduga bahwa mukosa yang kurang gizi sangat peka terhadap infeksi. Berdasarkan penelitiannya didapatkan nilai  $p < 0,05$  yang menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dengan kejadian diare pada balita.

Adapun personal hygiene yang cukup dengan kejadian diare dalam kategori Kronik sebanyak 23 orang (50,0%) sedangkan responden yang memiliki personal Hygiene yang kurang dengan kejadian diare kronik sebanyak 10 orang (21,7%). Melina, 2014 ada faktor lain yang dapat menyebabkan diare selain personal hygiene pada anak yaitu mencuci dan mensterilkan botol susu penting dilakukan untuk membunuh semua kuman yang ada, karena kuman-kuman ini cepat sekali berkembang biak. Dalam 1 hari kuman ini bisa mencapai jumlah jutaan dalam susu yang tidak steril sehingga dapat membahayakan kesehatan. Masih banyak yang memiliki kebiasaan untuk langsung menggunakan botol susu tanpa direbus atau disteril terlebih dahulu. Ini karena kebiasaan ibu responden yang tidak mau repot dan ingin praktis langsung memberikan botol susu terlebih ketika balitanya sudah menangis.

Menurut Latif, B (2010), menerangkan bahwa Sanitasi merupakan salah satu komponen dari kesehatan lingkungan, yaitu perilaku yang disengaja untuk membudayakan hidup bersih untuk mencegah manusia bersentuhan langsung dengan kotoran dan bahan buangan berbahaya lainnya, dengan harapan dapat menjaga dan meningkatkan kesehatan manusia. Rendahnya mutu sanitasi lingkungan merupakan keadaan yang potensial untuk menjadi sumber penularan penyakit diare. Semakin tinggi frekuensi kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun (personal hygiene) akan semakin membahayakan balita sangat rentan dengan mikroorganisme ataupun agen infeksius lainnya. Maka, sangat penting bagi ibu untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan balita agar dapat mengurangi atau menurunkan resiko kejadian diare. Peneliti juga berasumsi bahwa tidak selamanya personal hygiene yang baik itu tidak akan menyebabkan diare tidak berulang. Ada faktor lain yang menyebabkan kejadian diare pada balita seperti status gizi dan sanitasi lingkungan.

Peneliti berasumsi bahwa *personal hygiene* yang baik akan meminimalkan masuknya mikroorganisme ke dalam tubuh sehingga mencegah anak terkena penyakit seperti diare akut maupun kronik. Kebiasaan yang berhubungan dengan keberhasilan perorangan yang penting dalam penularan diare adalah mencuci tangan. Mencuci tangan dengan sabun, terutama sesudah buang air besar, sesudah membuang tinja anak, sebelum menyuapi anak, dan sesudah makan, berdampak pada kejadian diare..

## Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit Islam Faisal Makassar dari tanggal 2 Desember 2017 sampai dengan 2 Januari 2018 dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara personal hygiene dengan kejadian diare pada anak usia 1-5 tahun di Rumah Sakit Islam Faisal Makassar. Untuk itu diharapkan agar pemerintah terkait kesehatan dapat lebih meningkatkan fungsi promotif untuk dapat lebih meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit-penyakit endemik yang sering terjadi dimasyarakat khususnya kejadian diare.

## Saran

1. Pemerintah terkait kesehatan dapat lebih meningkatkan fungsi promotif untuk dapat lebih meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit-penyakit endemik yang sering terjadi dimasyarakat khususnya kejadian diare.
2. Bagi petugas kesehatan diharapkan melakukan penyuluhan tentang personal hygiene dan penyakit diare guna untuk peningkatan derajat kesehatan anak.
3. Untuk peneliti selanjutnya agar meneliti lebih luas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare di rumah sakit atau dimasyarakat, dan mengambil sampel lebih besar dan variabel lebih banyak seperti satus gizi, sanitasi lingkungan, dan lain-lainnya agar hasilnya bisa lebih maksimal.

## Ucapan Terima Kasih

Mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung: sekolah tinggi ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin Makassar dan Rs islam Faisal Makassar yang secara berkesinambungan memberikan dukungan untuk melakukan Tridarma perguruan tinggi dan semua Responden yang bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi.

## Referensi

- Ariani, Putri, A. (2016). *Diare (Pencegahan & Pengobatannya)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Asmah. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan*. Jl. Perintis Kemerdekaan Km 11 Makassar.
- Depkes, RI. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia*, Riskesdes. Diakses 15 Oktober 2017
- Isro'in, laily & Andarmoyo, Sulisty. (2012). *Personal Hygiene (Konsep, Proses dan Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Melina, N., Camelia., & Najmah. (2014). *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan personal Higiene Ibu dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas 23 Ilit Kota Palembang 2014*. Diakses tgl 20 Oktober 2017. (<https://www.google.co.id/search?client=ucweb-b-bookmark&q=Hubungan+sanitasi+lingkungan+dan+personal+hygiene+ibu+dengan+kejadian+diare+pada+balita+di+wilayah+kerja+puskesmas+diare+ilir+kota+palembang+tahun+2014&spell=1&sa=X&ved=2ahUKEwi9n7-nqKrXAhUGqo8KHcRZAZgQvwV6BAgWEAA>)
- Nurarif, Amin Huda & Hardhi kusuma. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Medis dan Nanda Nic-Noc Edisi Revisi jilid 1*. Jogjakarta: Percetakan Mediacion Publishing.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.
- Rahim, Abdul, Z., Pinontoa, O, R., & Wilar, R. Diakses Tgl 20 Oktober 2017. [https://www.google.co.id/url?q=http://eprints.dinus.ac.id/17747/1/jurnal\\_14772.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwjVrp-apqrXAhWBto8KHRyA9EQFjAAegQIChAA&usg=AOvVaw2bXVmVh8tlc9uhqafnBVN](https://www.google.co.id/url?q=http://eprints.dinus.ac.id/17747/1/jurnal_14772.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwjVrp-apqrXAhWBto8KHRyA9EQFjAAegQIChAA&usg=AOvVaw2bXVmVh8tlc9uhqafnBVN)
- Rejeki, Sri. (2015). *Sanitasi Hygiene Dan Kesehatan & Keselamatan Kerja*. Bandung: Penerbit rekayasa sains.
- World Health Organization. (2017). *Media center Dhiarrhoeal Disease*. Diakses tgl 02 November 2017. (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en>)
- Wijayaningsih, Kartika, S. (2013). *Asuhan Keperawatan Anak*. Edisi Pertama. Jakarta Timur: CV. Trans Info Medika.