

**PENGARUH PEMBERIAN ANTIBIOTIK TERHADAP LAMA
DIARE PADA PASIEN ANAK BALITA YANG DIRAWAT
INAP DI RUMAH SAKIT UMUM BETHESDA
LEMPUYANGWANGI**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

DEVIAGITA PONGSAMMA

41140087

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2018

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **DEVIAGITA PONGSAMMA**

NIM : **41140087**

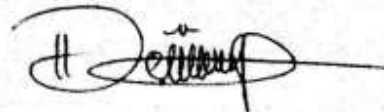
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGARUH PEMBERIAN ANTIBIOTIK TERHADAP LAMA
DIARE PADA PASIEN ANAK BALITA YANG DIRAWAT
INAP DI RUMAH SAKIT UMUM BETHESDA
LEMPUYANGWANGI**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 29 Agustus 2018



(DEVIAGITA PONGSAMMA)

41140087

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**PENGARUH PEMBERIAN ANTIBIOTIK TERHADAP LAMA
DIARE PADA PASIEN ANAK BALITA YANG DIRAWAT
INAP DI RUMAH SAKIT UMUM BETHESDA
LEMPUYANGWANGI**

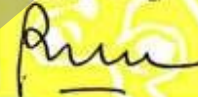
Telah diajukan dan dipertahankan oleh:
DEVIAGITA PONGSAMMA
41140087

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan **DITERIMA**
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 29 Agustus 2018

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Margareta Yuliani, Sp. A :
(Dosen Pembimbing I)
2. Dr. drg. MM. Suryani Hutomo, M. DSc :
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D :
(Dosen Penguji)





Yogyakarta, September 2018

Disahkan Oleh:



Dekan,

Prof. dr. J. Willy Siagian, Sp. PA

Wakil Dekan I Bidang Akademik,

dr. Yanti Ivana Suryanto, M. Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

PENGARUH PEMBERIAN ANTIBIOTIK TERHADAP LAMA DIARE PADA PASIEN ANAK BALITA YANG DIRAWAT INAP DI RUMAH SAKIT UMUM BETHESDA LEMPUYANGWANGI

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 21 September 2018


(DEVIAGITA PONGSAMMA)

41140087

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **DEVIAGITA PONGSAMMA**

NIM : **41140087**

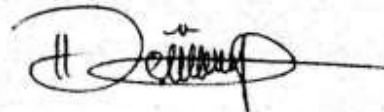
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGARUH PEMBERIAN ANTIBIOTIK TERHADAP LAMA
DIARE PADA PASIEN ANAK BALITA YANG DIRAWAT
INAP DI RUMAH SAKIT UMUM BETHESDA
LEMPUYANGWANGI**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 29 Agustus 2018



(DEVIAGITA PONGSAMMA)

41140087

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas penyertaan dan kebaikannya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Pengaruh Pemberian Antibiotik Terhadap Lama Diare Pada Pasien Anak Balita Yang Dirawat Inap Di RSU Bethesda Lempuyangwangi”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberi manfaat baik bagi pembacanya.

Dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis selalu mendapat dukungan, bantuan, bimbingan, dorongan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan terima kasih dan memberikan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang sudah mendukung, membimbing, dan memberikan penulis motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, yaitu :

1. dr. Margareta Yuliani Sp.A selaku dosen pembimbing I penulis atas seluruh waktu, bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis khususnya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Dr. drg. MM. Suryani Hutomo, M. DSc selaku dosen pembimbing II penulis atas seluruh waktu, bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku dosen penguji atas waktu, saran, dan kesempatan bagi penulis untuk memperbaiki dan menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Komite Etik Penelitian Kesehatan FK UKDW yang telah memberikan surat keterangan Kelaikan Etik sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh dosen dan staff akademik FK UKDW yang telah membantu penulis selama ini baik dalam kegiatan akademik maupun dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh petugas kesehatan yang bekerja di RSUD Bethesda Lempuyangwangi yang sudah memberikan izin penulis melakukan pengambilan data di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.
7. Bapak Drs. Isak Pongsamma, M.Si dan Ibu Jannati Patasik selaku orang tua penulis yang senantiasa memberikan dukungan doa, kasih sayang, materil, dan semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Otniel Patasik Pongsamma dan Joshua Rivaldo Pongsamma selaku adik-adik penulis yang selalu memberi doa, dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Hedwig, ST selaku teman terkasih penulis atas doa, dukungan, motivasi, dan kesediaannya menemani penulis dalam proses menyelesaikan penulisan ini.
10. Febryna Rambu Emu, Marselly Maria Robot, Apriance Eveliana, Dora Susana Kialian dan Marsella Martha Robot selaku teman dekat penulis atas dukungan dan motivasinya kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan ini.
11. Rima Nella vita sebagai adik penulis yang juga selalu mendukung, memberikan semangat serta menemani penulis dalam menyelesaikan penulisan ini.

12. Seluruh teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana 2014 atas kerjasama dan dukungan satu sama lain.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 15 Agustus 2018

Penulis

Deviagita Pongsamma

©UKDWN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Masalah Penelitian	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tinjauan Pustaka	4
2.1.1. Diare	4
2.1.1.1. Definisi Diare.....	4
2.1.1.2. Etiologi Diare.....	5
2.1.1.3. Patofisiologi Diare	6
2.1.1.4. Manifestasi Klinis	7
2.1.1.5. Cara Penularan dan Faktor Resiko	9
2.1.1.6. Pemeriksaan Fisik	9
2.1.1.7. Pemeriksaan Penunjang	10
2.1.1.8. Penatalaksanaan Diare	10
2.1.2. Antibiotik	13

2.1.2.1.	Definisi Antibiotik	13
2.1.2.2.	Klasifikasi Antibiotik	13
2.1.2.3.	Spektrum Antibiotik	16
2.2.	Hubungan Antibiotik dan Diare	16
2.3.	Kerangka Teori	18
2.4.	Kerangka Konsep	18
2.5.	Hipotesis	19
BAB III	METODE PENELITIAN	20
3.1.	Desain Penelitian	20
3.2.	Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.3.	Populasi dan Sampling	20
3.4.	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	21
3.5.	Perhitungan Besar Sampel	22
3.6.	Bahan dan Alat	22
3.7.	Pelaksanaan Penelitian	22
3.8.	Analisis Data	23
3.9.	Etika Penelitian	24
3.10.	Jadwal Penelitian	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1.	Hasil Penelitian	26
4.1.1.	Karakteristik Pasien	26
4.1.2.	Pengaruh Pemberian Antibiotik Terhadap Lama Diare.....	28
4.2.	Pembahasan	29
4.2.1.	Karakteristik Pasien	29
4.2.2.	Pengaruh Pemberian Antibiotik Terhadap Lama Diare.....	30
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	35
4.1.	Kesimpulan	35
4.1.	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	3
Tabel 2.1 Derajat Dehidrasi	8
Tabel 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	21
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian	25
Tabel 4.1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	27
Tabel 4.2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia	28
Tabel 4.3. Hasil Uji Independent t-Test	28

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	18
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	18
Gambar 3.1 Pelaksanaan Penelitian	23

©UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

Surat Keterangan Kelaikan Etik	39
Surat Ijin Penelitian	40
Lembar Hasil Analisis Data	41
Hasil Pemeriksaan Penunjang Pasien	43
Daftar Riwayat Hidup	44

©UKDW

**PENGARUH PEMBERIAN ANTIBIOTIK TERHADAP LAMA
DIARE PADA PASIEN ANAK BALITA YANG DIRAWAT
INAP DI RUMAH SAKIT UMUM BETHESDA LEMPUYANGWANGI**
Deviagita Pongsamma,¹ Margareta Yuliani,² MM. Suryani Hutomo,³ The Maria
Meiwati Widagdo⁴
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang : Diare masih merupakan salah satu penyakit infeksi yang sering terjadi di berbagai negara. Pada negara berkembang seperti Indonesia, diare masih menjadi masalah yang terjadi pada lingkungan masyarakat khususnya pada anak usia dibawah 5 tahun (balita). Penatalaksanaan diare pada anak menurut *World Gastroenterology Organisation* (2012) terdiri dari terapi rehidrasi oral, terapi pemberian kapsul seng, diet, probiotik, dan antibiotik. Dari kelima terapi tersebut, pemberian antibiotik merupakan pemilihan terapi yang paling banyak dilakukan pada diare akibat infeksi bakteri.

Tujuan : Mengetahui pengaruh pemberian antibiotik terhadap lama diare yang terjadi pada pasien anak balita yang dirawat inap dengan diberikan terapi antibiotik dan yang tidak diberikan terapi antibiotik di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.

Metode Penelitian : Penelitian ini memakai metode retrospektif dengan mengambil data sekunder yang dilihat dari rekam medis pasien anak balita yang dirawat inap di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.

Hasil Penelitian : Jumlah rekam medis yang diteliti sebanyak 39 data. Analisis uji t independen menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara lama diare pasien yang diberikan antibiotik dan yang tidak diberikan antibiotik ($p > 0,05$).

Kesimpulan : Pemberian antibiotik tidak memperpendek lama diare pada pasien anak balita yang dirawat inap di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.

Kata kunci : Antibiotik, Lama Diare, Balita, Rawat Inap

**THE INFLUENCE OF ANTIBIOTICS ON THE DURATION OF DIARRHEA
IN CHILDREN UNDER FIVE WHO WERE HOSPITALIZED IN RUMAH
SAKIT UMUM BETHESDA LEMPUYANGWANGI**

Deviagita Pongsamma,¹ Margareta Yuliani,² MM. Suryani Hutomo,³ The Maria
Meiwati Widagdo⁴

Medical Faculty of Duta Wacana Christian University

ABSTRACT

Background : Diarrhea is still an infectious disease that often occurs in various countries. In developing countries like Indonesia, diarrhea is still a problem that occurs in the community, especially in children under 5 years old (toddlers). Management of diarrhea in children according to the World Gastroenterology Organization (2012) consists of oral rehydration therapy, zinc capsule therapy, diet, probiotics, and antibiotics. Of the five therapies, antibiotic therapy is the most widely used therapy for diarrhea due to bacterial infection.

Objective : To determine the influence of antibiotics on the duration of diarrhea in children under five who were hospitalized with antibiotic therapy and who were not given antibiotic therapy in RSU Bethesda Lempuyangwangi.

Methods : This research uses retrospective method by taking secondary data seen from medical records of under five children who are hospitalized in RSU Bethesda Lempuyangwangi.

Results: The number of medical records that can be studied is 39 data. Analysis of independent t test showed that there were no significant differences between the duration of diarrhea of patients given antibiotics and those not given antibiotics ($p>0.05$).

Conclusion : antibiotics did not shorten the duration of diarrhea in children under five who were hospitalized in RSU Bethesda Lempuyangwangi.

Keywords : Antibiotic, duration, diarrhea, toddler, hospitalize

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diare masih merupakan salah satu penyakit infeksi yang sering terjadi di berbagai negara. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2013, terdapat sekitar 1,7 miliar kasus diare setiap tahunnya dengan angka kematian 760.000 anak usia dibawah lima tahun (balita). Pada negara berkembang seperti Indonesia, diare masih menjadi masalah yang terjadi pada lingkungan masyarakat khususnya pada anak usia balita. Kasus diare pada balita di negara berkembang dilaporkan terjadi rata-rata 3 kali dalam setahun dan dapat menyebabkan kematian jika penderita sampai mengalami dehidrasi (Gunardi, 2011). Di Indonesia, diare masih menjadi masalah kesehatan yang cukup serius karena angka kejadiannya yang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Penyakit diare lebih banyak menyerang pada anak balita karena daya tahan tubuh mereka yang masih lemah. (RISKESDAS, 2013).

Penatalaksanaan diare pada anak menurut *World Gastroenterology Organisation* (2012) terdiri dari terapi rehidrasi oral, terapi pemberian kapsul seng, diet, probiotik, dan antibiotik. Dari kelima terapi tersebut, pemberian antibiotik merupakan pemilihan terapi yang paling banyak dilakukan pada diare akibat infeksi bakteri. Kriteria penggunaan terapi antibiotik yang rasional menurut Kementerian Kesehatan RI (KEMENKES RI) tahun 2010 adalah tepat diagnosis, tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat cara pemberian obat, tepat pasien, tepat informasi, waspada efek samping serta biaya yang efektif. Pemberian antibiotik

yang tidak rasional dapat menyebabkan resistensi bakteri akan memberikan perlawanan terhadap kerja antibiotik, sedangkan pemberian antibiotik yang rasional akan menghambat pertumbuhan bakteri bahkan dapat membunuh bakteri penyebab diare. Hal ini akan menyebabkan proses penyembuhan pasien diare menjadi lebih cepat (Katzung, 2012).

Berdasarkan penyebab terjadinya, diare dapat terjadi karena infeksi dan non-infeksi. Diare yang terjadi karena infeksi banyak terjadi pada anak di bawah 5 tahun. Pemberian antibiotik sebagai pengobatan pada pasien diare seharusnya dilakukan berdasarkan pertimbangan medis untuk mencapai efek terapi yang terbaik pada pasien. Jika diare terjadi karena infeksi bakteri, maka antibiotik dapat digunakan sebagai pilihan terapi yang tepat. Dari uraian latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh antibiotik terhadap lama diare pada anak balita yang dirawat inap di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.

1.2. Masalah Penelitian

Permasalahan dari penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pemberian antibiotik terhadap lama diare pasien pada anak balita yang dirawat inap di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian antibiotik terhadap lama diare yang terjadi pada pasien anak balita yang dirawat inap dengan diberikan terapi antibiotik dan yang tidak diberikan terapi antibiotik di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data mengenai penggunaan antibiotik pada pasien diare. Selain itu, penelitian ini juga digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

1.5. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan pengaruh pemberian antibiotik terhadap lama diare pada anak sudah pernah dilakukan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada jumlah populasi, umur anak yang diteliti, metode penelitian serta tempat penelitian. Penelitian terdahulu yang pernah dilakukan tercantum pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Tempat Penelitian	Hasil Penelitian
Okpri Meila, 2016	Analisis Hubungan Penggunaan Antibiotik dengan Lama Perawatan pada Pasien Anak Diare di RSUP Persahabatan	<i>Retrospektif</i>	RSUP Persahabatan Jakarta	Terdapat hubungan antara penggunaan antibiotik terhadap lama perawatan pasien diare.
Hanifah Cahya W, 2014	Evaluasi Penggunaan Antibiotika pada Pasien Diare Anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi	<i>Retrospektif</i>	RSUD Moewardi Surakarta	Dr. Pemberian antibiotik pada pasien diare dilakukan tepat sesuai indikasi.
Tia Febiana, 2012	Kajian Rasionalitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Anak RSUP Dr. Kariadi Semarang Periode Agustus – Desember 2011	<i>Retrospektif</i>	RSUP Dr. Kariadi Semarang	Antibiotik yang paling banyak digunakan di bangsal anak RSUP Dr.Kariadi adalah ceftriaxone.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Pemberian antibiotik tidak memperpendek lama diare pada pasien anak balita yang dirawat inap di RSUD Bethesda Lempuyangwangi.

5.2. Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperpanjang periode rekam medis yang akan diteliti agar jumlah sampel penelitian lebih banyak. Penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat melihat faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi lama diare selain dari terapi medikamentosa, seperti perilaku sanitasi dan nutrisi yang diberikan pada pasien.

Bagi petugas kesehatan yang bekerja di RSUD Bethesda Lempuyangwangi agar dapat mengisi data pada rekam medis dengan lengkap dan mudah dibaca. Jika perlu, rekam medis disediakan dalam bentuk *soft file* yang disimpan dikomputer agar mudah diakses.

DAFTAR PUSTAKA

- A, Aziz Aimul Hidayat. 2006. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*. Jakarta : EGC
- Ai Yeyeh, Rukiyah, Yulianti, Lia. 2010. *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Jakarta : Trans Info Medika
- Anggreli, Citra Ayu. 2015. Gejala Penyerta Pada Balita Diare Dengan Infeksi Enteropathogenic *Escherichia Coli* (EPEC) Di Puskesmas Rawat Inap Kota Pekanbaru. Diakses dari <http://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOK/article/view/5253>. [Diakses pada 29 Mei 2018]
- Center for Disease Control and Prevention (CDC). 2016. Identifying Healthcare-associated Infections. Diakses dari https://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/2PSC_IdentifyingHAIs_NHSNcurrrent.pdf
- Darmika, Aditya. 2016. *Karakteristik Penderita Diare Pada Anak Balita Di Kecamatan Tabanan Tahun 2013*. Diakses dari <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/24121>. [Diakses pada 30 Mei 2018]
- Farthing, S. 2012. *Acute Diarrhea in Adults and Children : Global Prespective*. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines
- Goodman & Gilman. 2012. *Dasar Farmakologi Terapi*. Edisi 10. Editor Joel. G. Hardman & Lee E. Limbird, Konsultan Editor Alfred Goodman Gilman. Jakarta : EGC
- Gunardi, H. 2011. *Kumpulan Tips Pediatri*. Edisi 2 Cetakan Pertama. Jakarta : Badan Penerbit IDAI
- Handayani, Putri. 2014. *Gambaran Karakteristik Kejadian Diare Pada Balita Di Klinik Wijaya Kusuma Serpong Periode Januari – Desember 2013*. Diakses dari <http://www.stikes.wdh.ac.id/media/pdf/penelitianputrihandayani,sstmkes.pdf>. [Diakses Pada 29 Mei 2018]
- Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). 2011. *Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia Jilid 2 Cetakan Pertama*. Jakarta : Badan Penerbit IDAI
- Juffrie. 2010. *Gastroenterologi-hepatologi Jilid 1*. Jakarta : Badan penerbit IDAI

- Katzung. 2012, *Farmakologi Dasar dan Klinik*, Jakarta : Salemba Medika
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/MENKES/PER/XII/2011 Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. *Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Pada Balita*. Jakarta : Ditjen PP dan PL
- Kementrian Kesehatan RI., 2011. *Situasi Diare Di Indonesia*. Diakses dari [http://www.depkes.go.id/downloads/buletin%2oDiare_Final\(1\).pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/buletin%2oDiare_Final(1).pdf). [Diakses pada 21 November 2017]
- Mansjoer, Arif. 2009. *Kapita Selekta Kedokteran Jilid 2 Edisi ke 3*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Nelwan. 2014. *High Burden of antimicrobial drug resistance in Asia*. J Glob Antimicroba Resist 2:141-147. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2011.01.009
- Nugroho, A.E., 2012, *Farmakologi Obat-Obat Penting dalam Pembelajaran Ilmu Farmasi dan Dunia Kesehatan*, 195, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Okpri, Meila. 2016. *Analisis Hubungan Penggunaan Antibiotik Dengan Lama Perawatan Pada Pasien Anak Diare Di RSUP Persahabatan*. Diakses dari <http://www.journal.uta45jakarta.ac.id./index/.php/SCPIJ/article/view/304.pdf>. [Diakses pada 29 Mei 2018]
- Pickering, LK. 2006. *Gastroenteritis In Nelson Textbook of Pediatrics 19th Edition*. United Stated of America : Lippincot William
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*. [Diakses pada 21 November 2017 dan 30 Mei 2018]
- Suraatmaja, Sudaryat. 2007. *Kapita Selekta Gastroenterologi*. Jakarta : Sagung Seto
- Tjay, Tan Hoan dan Rahardja. 2010. *Obat – obat Penting*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo

Utami, Eka Rahayu. 2012. *Antibiotika, Resistensi, dan Rasionalitas Terapi*. Malang : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maliki

Vivian. 2010. *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Jakarta : Salemba Medika

World Health Organization. 2009. *Diarrhea Disease*. Diakses dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en/>. [Diakses Pada 29 Mei 2018]

©UKDW