

**APLIKASI MADU PADA An. Z UNTUK MENGURANGI BISING USUS
DAN FREKUENSI DIARE
DI KECAMATAN DUKUN KABUPATEN MAGELANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai

Gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi

Program Studi D3 Keperawatan



Disusun Oleh :

DIYAH DEWI SETIYARINI

15.0601.0055

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**APLIKASI MADU PADA An. Z UNTUK MENGURANGI BISING USUS
DAN FREKUENSI DIARE
DI KECAMATAN DUKUN KABUPATEN MAGELANG**

Telah direvisi dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 27 Agustus 2018

Pembimbing I



Ibvi Sulistyono
Ibvi Sulistyono, BN., M.Kep

NIK. 937108060

Pembimbing II

Ns. Septi Wardani
Ns. Septi Wardani, M.Kep

NIK. 108306044

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**APLIKASI MADU PADA An. Z UNTUK MENGURANGI BISING USUS
DAN FREKUENSI DIARE
DI KECAMATAN DUKUN KABUPATEN MAGELANG**

Disusun Oleh :

Diyah Dewi Setiyarini

NPM: 15.0601.0055

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 27 Agustus 2018

Susunan Penguji :

Penguji I

Ns. Reni Mareta, M.Kep.

NIK. 207708165

Penguji II

Dwi Sulistyono, BN., M.Kep.

NIK. 937108060

Penguji III

Ns. Septi Wardani, M.Kep.

NIK. 108306044



(Signature)
.....

(Signature)
.....

(Signature)
.....

Magelang, 27 Agustus 2018

Program Studi D3 Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Magelang

Dekan,



(Signature)

Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep

NIK. 947308063

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad, taufik, dan hidayahNya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Aplikasi Madu pada An. Z untuk Mengurangi Bising Usus dan Frekuensi Diare di Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang”. Adapun tujuan penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai syarat untuk mencapai gelar ahli madya pada D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penulis banyak mengalami berbagai kesulitan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah, berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep., Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep., Ketua Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang sekaligus sebagai dosen penguji I dalam sidang Karya Tulis Ilmiah.
4. Dwi Sulistyono, BN., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini serta sebagai dosen penguji II dalam sidang Karya Tulis Ilmiah.
5. Ns. Septi Wardani, M.Kep., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna dalam

menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini serta sebagai dosen penguji III dalam sidang Karya Tulis Ilmiah.

6. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis dan telah membantu memperlancar proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
7. Bapak Widodo, Ibu Almh Kanti Puji Rahayu dan Ibu Asmorowati, Kakak saya Panji Satriya dan Simbah Putri yang tidak henti-hentinya memberikan do'a dan restunya, tanpa mengenal lelah selalu memberi semangat penulis, mendukung dan membantu penulis baik secara moral, material maupun spiritual, sehingga penyusun Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
8. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang Tahun 2015 yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kritik serta saran.
9. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sampai selesai yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis memohon perlindungan kepada Allah SWT dan berharap laporan ini bermanfaat bagi semuanya.

Wassalamualaikum wr.wb

Magelang, 27 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penulisan.....	3
1.3 Pengumpulan Data.....	4
1.4 Manfaat.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Definisi Diare.....	6
2.2 Klasifikasi Diare.....	6
2.3 Anatomi dan Fisiologi Sistem Pencernaan.....	9
2.4 Etiologi Diare.....	13
2.5 Patofisiologi Diare.....	13
2.6 Pathway.....	15
2.7 Manifestasi klinis Diare.....	16
2.8 Komplikasi Diare.....	16
2.9 Pemeriksaan Penunjang Diare.....	17
2.10 Penatalaksanaan Diare.....	17
2.11 Inovasi Madu sebagai Penurun Frekuensi Diare dan Bising Usus.....	19
2.12 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan.....	22
BAB 3 LAPORAN KASUS.....	31
3.1 Pengkajian.....	31
3.2 Diagnosa, Intervensi, Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.....	36
BAB 4 PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 PENUTUP.....	39
5.1 Kesimpulan.....	39

5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diare akut merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak usia di bawah lima tahun, yang didefinisikan sebagai peningkatan frekuensi dan perubahan konsistensi feses secara tiba-tiba. Perubahan tersebut sering disebabkan oleh agen infeksius pada saluran pencernaan. Diare berlangsung tidak lebih dari 14 hari dan membaik tanpa ada penanganan spesifik jika tidak disertai dehidrasi (Purnawati, Nurhaeni, & Agustini, 2015). Diare merupakan kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebihan yang terjadi karena frekuensi satu kali atau lebih buang air besar dengan bentuk tinja yang encer atau cair (Suriadi & Yuliani, 2010).

Menurut World Health Organization (WHO) diare merupakan salah satu penyakit tertinggi di dunia dan dilaporkan terdapat hampir 1,7 milyar kasus setiap tahunnya. Penyakit ini sering menyebabkan kematian pada anak usia di bawah lima tahun, dalam satu tahun sekitar 760.000 anak usia balita meninggal karena penyakit ini, didapatkan 99 % kematian pada anak balita terjadi di negara berkembang karena diare, sekitar $\frac{3}{4}$ dari kematian anak terjadi di dua wilayah, yaitu Afrika dan Asia Tenggara. Kematian balita lebih sering terjadi di daerah pedesaan, kelompok ekonomi dan pendidikan rendah (World Health Organization, 2012).

Di Indonesia diare menjadi penyebab kematian pada bayi 31,4 % dan anak balita 25,2 %. Sekitar 162.000 balita meninggal akibat diare setiap tahun atau sekitar 460 balita per hari, sedangkan dari hasil survei kesehatan rumah tangga (SKRT) di Indonesia dalam Depkes RI diare merupakan penyebab kematian nomor dua pada balita, nomor tiga bagi bayi, nomor lima bagi semua umur. Setiap anak di Indonesia mengalami episode diare sebanyak 1,6-2 kali pertahun (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Prevalensi diare di Indonesia pada anak usia lebih dari 15 tahun tercatat sebanyak 30,1 %, sedangkan prevalensi diare pada usia kurang dari 15 tahun sebanyak 21,9 % (Riskesdas, 2013).

Di Indonesia masih cukup tinggi dan menimbulkan banyak kematian terutama pada bayi dan balita berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Depkes RI, 2016), di Jawa Tengah ditemukan kasus diare sebanyak 1.337.427 dan yang ditangani sebanyak 225.332 kasus atau sekitar 16,8 % (Kemenkes RI, 2011), di Kabupaten Magelang pada tahun 2015 terdapat kasus diare sebanyak 26.654 jumlah kasus diare yang sudah ditangani sebanyak 14.357, sedangkan kasus diare yang tidak ditangani sebanyak 53,9 % (Hendarto, Ruswanto, Kusnadi, & Ridho, 2015).

Penyebab penyakit diare dikalangan masyarakat merupakan sanitasi lingkungan yang kurang baik, persediaan air yang tidak higienis, dan kurang pengetahuan. Faktor *hygiene* perseorangan yang kurang baik dapat menyebabkan diare, serta kepemilikan jamban yang tidak ada dalam satu keluarga dapat menyebabkan diare dan diare juga dapat disebabkan oleh bakteri (Rahman, Widoyo, Siswanto, & Biantoro, 2016). Diare yang tidak segera ditangani dapat menyebabkan beberapa komplikasi seperti dehidrasi berat (tanda dan gejalanya seperti ubun-ubun cekung, turgor kulit tidak elastis) hipokalsemi, hipokalemia, syok hipovolemik dan menyebabkan malnutrisi energi protein pada anak (Nasar, Himawan, & Marwoto, 2010).

Perawatan sederhana pada anak yang terjangkit diare yang bisa dilakukan orang tua adalah memberikan cairan yang lebih banyak dari biasanya guna mencegah terjadinya dehidrasi, seperti air tajin, air teh, kuah sayur, air sup, air matang, jus buah-buahan, larutan gula garam atau oralit. Selain cairan dapat diberikan makanan sebagai nutrisi agar tidak terjadi penurunan nutrisi seperti daging, ikan, telur, pisang halus, air kelapa hijau, kacang-kacangan, nasi tim dan sayur-sayuran (Depkes RI, 2016). Selain rehidrasi dapat juga diberikan cara penanganan alternatif seperti madu. Madu efektif dapat membantu menurunkan frekuensi diare karena madu memiliki kandungan vitamin C yang memiliki sifat sebagai anti bakteri, anti inflamasi, anti viral dan anti oksidan yang dapat memerangi bakteri yang resisten dan virus penyebab diare (Purnawati et al., 2015).

Selain hal tersebut madu alami memiliki aktivitas bakterisidal yang dapat melawan organisme *Enteropathogenic*, termasuk spesies *Salmonella*, *Shigella* dan *E.Coli* (Kajiwara, Gandhi, & Ustunol, 2012). Kandungan madu alami sangat efektif untuk mengurangi diare pada anak-anak karena dapat menyembuhkan luka pada sistem pencernaan yang disebabkan oleh bakteri (Abdulrahman, Mekawy, Awadalla, & Mohamed, 2010). Menurut Cholid & Suhartono (2011) presentasi anak diare dapat berkurang setelah mengkonsumsi madu alami. Pemberian madu ini dapat diaplikasikan di rumah pada anak diare tanpa dehidrasi.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan pada balita dengan penyakit diare dengan menggunakan inovasi madu sebagai penurun frekuensi diare dan bising usus.

1.2 Tujuan Penulisan

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum karya tulis ilmiah ini adalah untuk memberikan gambaran nyata tentang asuhan keperawatan secara komprehensif pada klien dengan inovasi pemberian obat diare dengan madu alami.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus karya tulis ilmiah ini yaitu diharapkan penulis dapat melaksanakan :

1.2.2.1. Pengkajian secara komprehensif pada klien diare dengan 13 domain NANDA 2015/2017.

1.2.2.2. Identifikasi dan merumuskan diagnosa keperawatan pada klien dengan diare NANDA 2015/2017.

1.2.2.3. Merencanakan asuhan keperawatan pada klien diare dengan mengaplikasikan madu untuk mengurangi frekuensi diare.

1.2.2.4. Melakukan tindakan keperawatan pada diare dengan mengaplikasikan madu untuk mengurangi frekuensi diare.

1.2.2.5. Mengevaluasi hasil tindakan keperawatan setelah diberikan tindakan pada klien dengan diare.

1.2.2.6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang sudah dilakukan tindakan pada klien dengan diare.

1.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1.3.1 Observasi – Partisipasif

Pengumpulan data dengan secara langsung melihat keadaan klien dengan infeksi saluran pernapasan serta ikut partisipasi dalam melakukan perawatan kepada klien.

1.3.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan autoanamnese dan alloanamnese. Autoanamnese adalah data yang diperoleh dengan wawancara langsung dengan klien. Alloanamnese wawancara yang diperoleh selain dengan klien tetapi masih ada hubungannya dengan masalah yang dihadapi klien. Wawancara dilakukan dengan mengadakan tanya jawab dengan klien dan keluarga klien.

1.3.3 Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang diperoleh dengan cara membuka, mempelajari dan mengambil data dari dokumen asli. Data dapat berupa gambar, tabel atau daftar periksa.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat bagi profesi

Hasil laporan kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk dipraktik dalam keperawatan yaitu sebagai referensi perawat dalam pengelolaan pasien diare dengan inovasi madu untuk menurunkan frekuensi diare dan bising usus.

1.4.2 Manfaat bagi institusi pendidikan

Hasil laporan ini diharapkan mampu dijadikan masukan pentingnya melakukan pengkajian diare pada klien diare serta tindakan yang diberikan pada klien diare.

1.4.3 Manfaat bagi penulis

Hasil laporan ini diharapkan mampu menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam pengkajian dan perawatan klien dengan diare akut menggunakan inovasi madu.

1.4.4 Manfaat bagi klien dan keluarga

Laporan ini diharapkan mampu meningkatkan ilmu pengetahuan dalam merawat anggota keluarga yang mengalami diare.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Diare

Diare adalah buang air besar (defekasi) dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair (setengah padat), kandungan air tinja lebih banyak dari pada biasanya lebih dari 200 gram atau 200 ml/24 jam. Frekuensi buang air besar encer lebih dari 3 kali dalam sehari, buang air besar tersebut terdapat lendir atau tidak disertai lendir dan darah. Penularan diare melalui transmisi fekal oral yang langsung dari penderita diare atau dapat melalui makan atau minuman yang sudah terkontaminasi dengan bakteri penyebab diare yang dapat berasal dari tinja manusia, hewan atau bahan muntahan dari penderita diare, juga dapat melalui udara atau melalui aktifitas seksual kontak oral-genital atau oral-anal (Nurarif & Kusuma, 2015). Diare diartikan sebagai peristiwa kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebihan karena buang air besar lebih dari satu kali dan tinja yang encer atau cair (Suriadi & Yuliani, 2010).

2.2 Klasifikasi Diare

2.2.1 Klasifikasi diare berdasarkan mekanismenya adalah sebagai berikut:

2.2.1.1 Diare sekretorik

Diare sekretorik adalah diare yang disebabkan karena adanya rangsangan tertentu pada dinding usus yang akan menyebabkan peningkatan sekresi air dan elektrolit ke dalam lumen usus halus. Cairan sekresi usus dapat lebih dari 500 ml/hari, yang sifatnya isotonik terhadap plasma. Contoh dari diare sekretorik adalah infeksi virus yang merusak epitel permukaan (rotavirus, enteric adenovirus), infeksi dengan melepaskan entero-toxin (vibrio cholera, E.coli, bacillus cereus, C. Perfringens), neoplasma yang menghasilkan zat penyebab sekresi, karsinoma meduler tiroid (kalsitonin, prostaglandin), karsinoid (serotonin, prostaglandin), dan pemakaian pencahar yang berlebih (Nasar et al., 2010).

2.2.1.2 Diare osmotik

Diare osmotik adalah diare yang disebabkan karena adanya makanan atau zat yang tidak dapat diserap menyebabkan tekanan osmosis dalam rongga usus terjadi perbedaan konsentrasi elektrolit sehingga ada peningkatan cairan lebih dari 500 ml Contohnya defisiensi disaccharidase, terapi laktulase (untuk konstipasi), bahan-bahan untuk lavage (NaSO₄, polyethylene glycol), garam-garam magnesium dan antasida (Mg(OH)₂) (Nasar et al., 2010).

2.2.1.3 Diare inflamasi

Diare inflamasi adalah diare yang ditandai dengan demam, nyeri perut, feses dengan darah dan nanah serta lesi inflamasi pada biopsy mukosa intestinal. Mekanisme inflamasi ini dapat bersamaan dengan malabsorpsi dan meningkatnya sekresi intestinal, contohnya IBD (inflammatory bowel disease) yang disebabkan kerusakan absorpsi permukaan epitel dan pelepasan ke dalam sirkulasi, diare pada infeksi shigella, salmonella, campylobacter, entamoeba histolytica (Nasar et al., 2010).

2.2.1.4 Diare Motilitas intestinal

Diare motilitas intestinal adalah diare yang disebabkan oleh kelainan yang menyebabkan perubahan motilitas intestinal sehingga menyebabkan defekasi yang tidak maksimal, konstipasi dan nyeri abdomen. Hiperperistaltik mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan, sehingga menyebabkan diare, sebaliknya hipoperistaltik mengakibatkan bakteri tumbuh berlebihan sehingga menyebabkan diare, contoh kasusnya seperti psychoneurogeni: diare emosional, irritable bowel syndrome dan sindrom karsinoid (Nasar et al., 2010).

2.2.1.5 Diare faktitia

Diare faktitia adalah diare yang disebabkan karena memiliki riwayat penyakit psikiatrik atau tanpa riwayat penyakit diare sebelumnya. Penyebabnya karena infeksi intestinal, kesalahan dalam penggunaan laksantia (Nasar et al., 2010).

2.2.2 Klasifikasi diare berdasarkan lama waktu diare menurut (Ariani, 2016)

2.2.2.1 Diare akut

Diare akut merupakan diare dengan konsistensi tinja lembek atau cair dan frekuensi diare meningkat yang bersifat tiba-tiba terjadi. Diare akut ini berlangsung kurang dari 2 minggu.

2.2.2.2 Diare persisten

Diare persisten merupakan diare dengan atau tanpa disertai darah saat BAB dan berlanjut hingga 2 sampai 4 minggu.

2.2.2.3 Diare kronik

Diare kronik merupakan diare yang berlangsung selama lebih dari 4 minggu

2.2.3 Klasifikasi diare berdasarkan banyaknya kehilangan cairan dan elektrolit dalam tubuh menurut (Ngastiyah, 2014).

2.2.3.1 Diare tanpa dehidrasi

Diare tanpa dehidrasi ini penderita tidak mengalami dehidrasi karena frekuensi diare masih dalam batas toleransi dan tidak terjadi tanda-tanda dehidrasi.

2.2.3.2 Diare dengan dehidrasi ringan

Penderita diare dengan dehidrasi ringan mengalami diare sehari 3 kali atau lebih, kadang-kadang terjadi muntah, terasa haus, kencing menurun, nafsu makan menurun, aktifitas menurun, pemeriksaan fisik masih normal belum terjadi peningkatan.

2.2.3.3 Diare dengan dehidrasi sedang

Penderita akan mengalami takikardi, kencing menurun atau tidak ada, lemas, lesu, turgor kulit berkurang, mata dan ubun-ubun cekung, mukosa bibir kering, kulit dingin dan pucat.

2.2.3.4 Diare dengan dehidrasi berat

Diare pada kondisi ini penderita sudah banyak kehilangan cairan dari tubuh dan biasanya penderita mengalami takikardi dengan pulsasi melemah, hipotensi dan tekanan nadi menyebar, tidak ada produksi air mata, mata dan ubun-ubun cekung, tidak mampu untuk minum, apatis dan kesadaran menurun.

2.2.4 Klasifikasi diare berdasarkan penyebab menurut (Ariani, 2016)

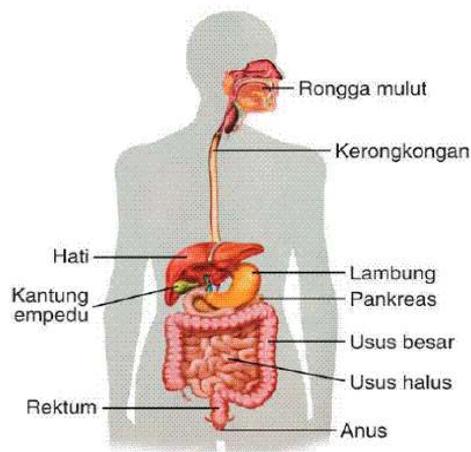
2.2.4.1 Diare Primer

Diare primer adalah diare yang disebabkan oleh makanan dan minuman yang merangsang lambung dan usus seperti cabe dan jamur, racun, iklim seperti dingin dan tiba-tiba panas, dan gangguan saraf seperti histeris, ketakutan dan cemas.

2.2.4.2 Diare Sekunder

Diare sekunder adalah diare yang disebabkan oleh penyakit infeksi, penyakit menahun dari jantung, paru-paru dan hati serta penyakit radang ginjal dan kurang darah.

2.3 Anatomi dan Fisiologi Sistem Pencernaan



Gambar 2.1 Sistem Pencernaan Manusia ([Ilmu Pengetahuan Alam - Blogger.com](http://ilmupengetahuanalam.blogspot.com))

Tubuh manusia terdapat sistem yang dapat memproses makanan, dari proses penghancuran sampai proses pengeluaran disebut sistem pencernaan. Susunan saluran pencernaan adalah mulut (*orium*), tekak (*faring*), kerongkongan (*esofagus*), lambung (*ventrikulus*), usus halus (*intestinum minor*), usus besar (*intestinum mayor*), rektum dan anus.

2.3.1 Mulut atau Oris

Mulut adalah permulaan saluran pencernaan yang terdiri atas 2 bagian, yaitu bagian luar sempit atau vestibula yaitu ruang di antara gusi, gigi, bibir, pipi dan bagian rongga mulut atau bagian dalam yang dibatasi oleh tulang maksilaris, palatum dan mandibularis di sebelah belakang bersambung dengan faring. Bibir di sebelah luar mulut ditutupi oleh kulit dan di sebelah dalam di tutupi oleh selaput lendir atau mukosa. Otot orbikularis menutupi bibir. Palatum terdiri dari palatum *durum* (keras) dan palatum *mole* (lunak). Pipi di lapisi oleh mukosa yang mengandung papilla, otot yang terdapat pada pipi adalah *buksinator*. Rongga mulut terdapat gigi dan lidah. Gigi dibagi menjadi dua macam yaitu gigi sulung dan gigi tetap. Gigi sulung terdiri dari 8 buah gigi seri, 4 gigi taring dan 8 buah gigi geraham, sedangkan gigi tetap terdiri dari 8 buah gigi seri, 4 buah gigi taring, 8 buah gigi geraham (*molare*) dan 12 buah gigi geraham (*premolare*). Gigi seri memiliki fungsi sebagai pemotong makanan, gigi taring berfungsi sebagai memutuskan makanan dan gigi geraham berfungsi sebagai pengunyah makanan. Lidah terdiri atas otot serat lintang dan dilapisi oleh lendir, otot lidah dapat digerakan kesegala arah. Lidah memiliki fungsi untuk mengaduk makanan, membentuk suara, sebagai alat pengecap dan menelan, serta merasakan makan (Nasar et al., 2010).

2.3.2 Faring

Organ yang menghubungkan rongga mulut dengan kerongkongan (esofagus), di dalam lengkungan terdapat tonsil yaitu sekumpulan kelenjar limfe yang banyak mengandung limfosit dan merupakan pertahanan infeksi (Nasar et al., 2010).

2.3.3 Esofagus

Esofagus adalah saluran atau rongga berotot, relatif lurus dan berjalan memanjang di antara faring dan lambung, sebagian esofagus terletak di dalam rongga toraks dan menembus diafragma lalu menyatu dengan lambung di rongga abdomen. Fungsi esofagus adalah menyalurkan makanan ke dalam lambung dan tidak sebagai alat pencernaan (Nasar et al., 2010).

2.3.4 Lambung

Lambung adalah organ yang berbentuk kantong seperti huruf J, dengan volume 1200 ml sampai 1500 ml pada orang dewasa tetapi kapasitasnya bisa mencapai 3000 ml. Lambung merupakan lanjutan dari esofagus bagian superior dan inferior berlanjut sebagai duodenum, terletak dibagian atas abdomen dan meluas dari hypochondrium kiri menyebrang sampai epigastrium. Secara mekanik lambung mengubah campuran makanan menjadi bentuk cairan dan secara kimia akan mencerna beberapa makanan dengan mensekresikan getah lambung. Proses tersebut lambung akan melalui beberapa mekanisme, yaitu air sebagai pelarut, mukus sebagai *lubrikans* (pelumas), pepsin yaitu enzim yang mencerna protein secara kimia, asam hidroklorida yang membuat makanan menjadi asam (pH=2). Lambung dibagi dalam 5 region, yaitu kardia, bagian terkecil lambung, secara makroskopik tidak jelas batas zonanya, jaraknya pendek, dimulai dari *gastroesophageal-junction*. *Fundus*, berbentuk seperti kubah, lokasinya disebelah kiri kardia dan meluas ke bagian superior. *Korpus*/badan, bagian terbesar 2/3 dari lambung, lanjutan fundus sampai regio inferior. Antrum adalah bagian sepertiga distal lambung, posisinya horizontal, sebagai kelanjutan korpus menuju *sfincter pilorus*. Sfincter pilorus adalah segmen tubulus distal lambung, dikelilingi oleh lapisan otot tebal yang mengontrol lewatnya makanan ke duodenum.

Fungsi lambung sebagai penimbun (*storage*): lambung menyimpan makanan yang dicerna sampai dikosongkan ke usus halus, sebagai pencernaan (*digestio*): mencerna makanan menjadi campuran cair (*chyme*), sebagai proteksi (*protection*): berfungsi melindungi tubuh dari bakteri patogen. Lambung memiliki fisiologi mukosa, yaitu adanya sekresi asam hidroklorida dilambung adalah tanda yang khas pada fisiologi lambung. Sekresi ini dibagi dalam 3 fase, yaitu fase sefalik, rangsangan dimulai sebelum makanan mencapai lambung, yaitu dari berfikir mengenai, melihat, merasa, membau, mengunyah dan menelan melalui palatum yang dimediasi oleh aktivitas vagal. Fase gastrik, pelepasan gastrin disebabkan oleh adanya asam amino dan peptida dalam lumen dan kemungkinan akibat stimulasi vagal. Fase intestinal, dimulai saat makanan mengandung protein

dicerna oleh usus halus yang melibatkan sejumlah polipeptida selain gastri (Nasar et al., 2010).

2.3.5 Usus Halus

Usus halus pada orang dewasa panjangnya kira-kira 6 m dan usus besar kira-kira 1.5 m. Usus halus dibagi menjadi duodenum, yeyunum dan ileum. Fungsi usus halus adalah menerima zat makanan yang sudah diserap kapiler darah dan saluran limfe, menyerap protein dalam bentuk asam amino, serta karbohidrat yang diserap dalam bentuk monosakarida, didalam usus halus ada kelenjar yang menghasilkan getah usus untuk mengubah makanan yaitu enterokinase mengaktifkan enzim proteolitik dan eripsin mengubah protein menjadi asam amino. Getah eripsin terdapat laktase yang mengubah laktase menjadi monosakarida, laktase mengubah sukrosa menjadi monosakarida, laktase mengubah sukrosa menjadi monosakarida (Nasar et al., 2010).

2.3.6 Usus Besar

Usus besar atau kolon panjangnya kira-kira 1 ½ m dibagi menjadi sekum, kolon asendens, kolon transversum, kolon desendens, dan sigmoid, selanjutnya rektum. Fungsi usus besar adalah menyerap air dari makanan, sebagai tempat tinggal bakteri *E.coli*, sebagai tempat feses (Nasar et al., 2010).

2.3.7 Rektum dan Anus

Rektum merupakan lanjutan dari kolon sigmoid yang menghubungkan *intestinum mayor* dengan anus sepanjang 12 cm. Rektum terletak dalam rongga pelvis di depan *os coxsis*. Rektum terdiri dari dua bagian, yaitu *rectum profia*, bagian yang melebar disebut *ampula rekti*, jika ampuka rekti terisi makanan akan timbul rasa ingin defekasi dan bagian selanjutnya adalah *prasanalis rekti*, bagian sebelah bawah yang ditutupi oleh serat-serat otot polos dan serabut otot lurik, kedua otot ini berperan saat terjadi defekasi tunika mukosa rectum banyak mengandung pembuluh darah, jaringan mukosa dan jaringan otot membentuk lipatan yang disebut *kolumna rektalis* (Syarifuddin, 2011).

2.4 Etiologi Diare

Menurut Suriadi & Yuliani (2010) diare dapat disebabkan oleh:

2.4.1 Faktor infeksi

- a. Infeksi bakteri seperti *enteropathogenic escherichia colli*, *salmonella*, *shigella*, *yersinia enterocolitica I*
- b. Infeksi virus seperti *enterovirus echoviruses*, *adenovirus*, *human retrovirua (agent, rotavirus)*.
- c. Infeksi jamur seperti *candida enteritis*
- d. Infeksi parasit seperti *giardia clamblia*, *cryptosporidium*
- e. Infeksi protozoa

2.4.2 Faktor bukan infeksi

- a. Diare dapat disebabkan oleh alergi makanan misalnya susu, protein
- b. Dapat disebabkan oleh gangguan metabolik atau malabsorpsi
- c. Disebabkan oleh iritasi langsung pada saluran pencernaan karena makanan
- d. Dapat disebabkan karena mengkonsumsi obat-obatan seperti antibiotik
- e. Diare dapat disebabkan karena penyakit usus seperti colitis ulcerative, crohn disease, enterocolitis.
- f. Faktor emosional atau stres
- g. Obstruksi usus.

2.4.3 Diare dapat disebabkan karena penyakit infeksi seperti otitis media, infeksi saluran nafas atas dan infeksi saluran kemih.

2.5 Patofisiologi Diare

Diare dapat disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, parasit, dapat disebabkan malabsorpsi makanan yang tidak dapat diserap oleh tubuh, diare juga disebabkan oleh keadaan psikologi. Infeksi berkembang di usus menyebabkan gangguan sekresi sehingga terjadi peningkatan sekresi, air dan elektrolit sehingga terjadi peningkatan isi usus menyebabkan diare. Makanan yang tidak dapat diserap menyebabkan gangguan motilitas usus dan keadaan psikologis karena kecemasan terjadi hiperperistaltik sehingga penyerapan makanan di usus menurun atau berkurang sebaliknya jika peristaltik usus menurun akan menyebabkan bakteri tumbuh berlebihan dapat menyebabkan diare. Malabsorpsi karbohidrat, lemak,

protein dapat meningkatkan tekanan osmotik kemudian dapat menyebabkan pergeseran air dan elektrolit ke usus sehingga menyebabkan diare. Diare menyebabkan frekuensi buang air besar meningkat dan distensi abdomen, terlalu banyak frekuensi buang air besar yang keluar dapat menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit berlebih dan gangguan integritas kulit perianal. Kehilangan cairan dan elektrolit dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit menyebabkan dehidrasi sehingga dapat masalah keperawatan kekurangan volume cairan dan resiko syok (hipovolemi). Kehilangan cairan dan elektrolit dapat menyebabkan asidosis metabolik sehingga menyebabkan sesak dapat menjadi masalah keperawatan gangguan pertukaran gas. Diare juga menyebabkan distensi abdomen menyebabkan mual muntah pada penderita sehingga nafsu makan menurun dapat menjadi masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan (Nurarif & Kusuma, 2015).

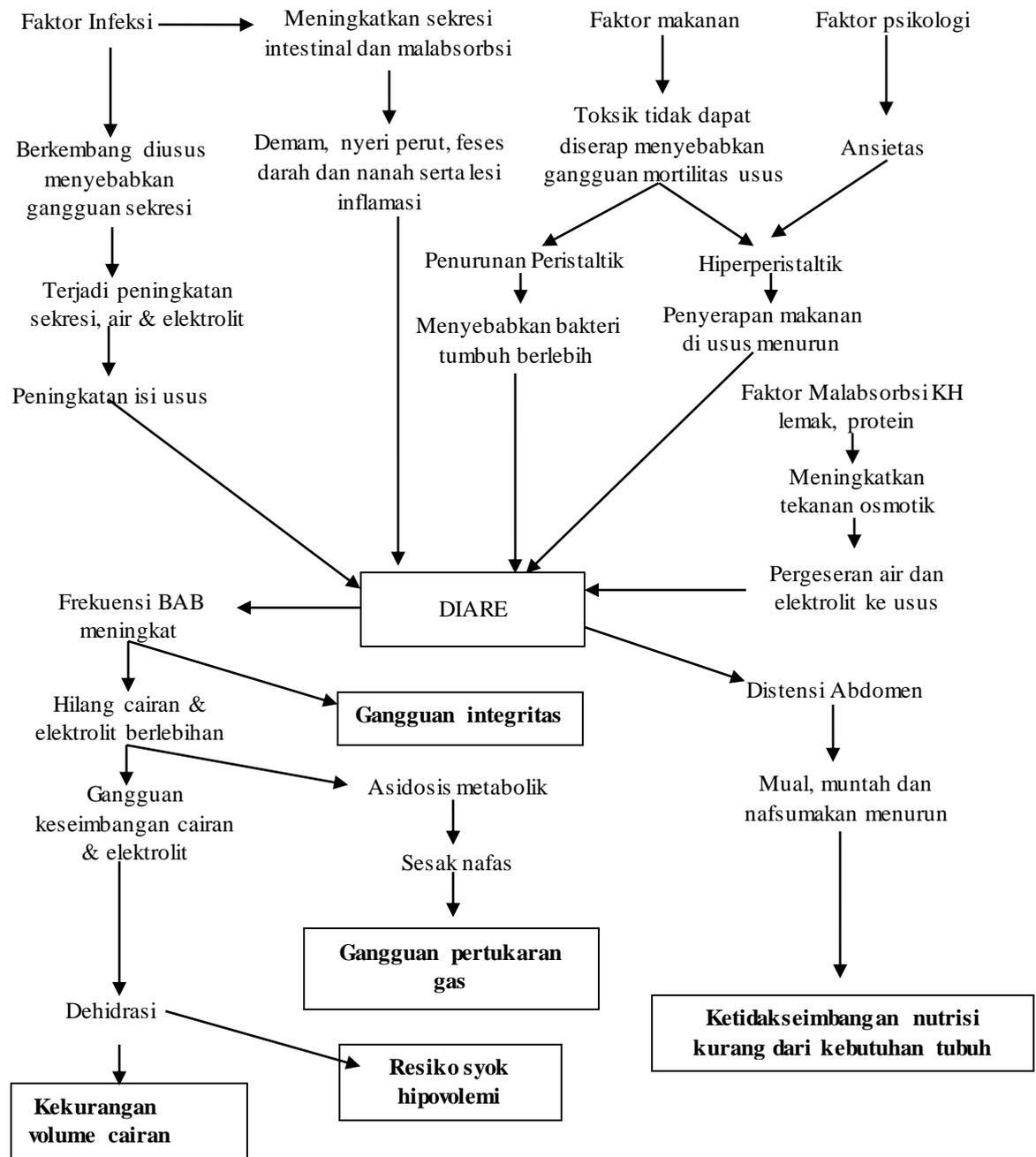
Mekanisme dasar yang menyebabkan timbulnya diare menurut Suriadi & Yuliani (2010) adalah:

2.5.1 Gangguan osmotik, akibat terdapatnya makanan atau zat yang tidak dapat diserap akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan dapat merangsang usus untuk mengeluarkan isi usus sehingga timbul diare.

2.5.2 Gangguan sekresi, akibat rangsangan tertentu misalnya toksin pada dinding usus akan terjadi peningkatan sekresi, air dan elektrolit ke dalam rongga usus dan selanjutnya timbul diare karena terjadi peningkatan isi rongga usus.

2.5.3 Gangguan motilitas usus, hiperperistaltik akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan, sehingga timbul diare, sebaliknya bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri tumbuh berlembihan sehingga timbul diare.

2.6 Pathway



Gambar 2.2 Pathway diare (Nurarif & Kusuma, 2015)

2.7 Manifestasi klinis Diare

Tanda dan gejala dari diare menurut Suriadi & Yuliani (2010) adalah:

- 2.7.1 Sering buang air besar dengan konsistensi tinja cair atau encer.
- 2.7.2 Terdapat tanda dan gejala dehidrasi seperti turgor kulit jelek (elastisitas kulit menurun), ubun-ubun dan mata cekung, membran mukosa kering.
- 2.7.3 Terjadi kram abdominal
- 2.7.4 Terjadi demam
- 2.7.5 Terjadi mual, muntah, nafsu makan menurun atau anoreksia
- 2.7.6 Tampak lemas, pucat
- 2.7.7 Terjadi perubahan tanda-tanda vital seperti nadi dan pernafasan cepat.
- 2.7.8 Terjadi penurunan atau tidak ada pengeluaran urine.
- 2.7.8 Anus dan daerah sekitarnya lecet karena sering diare.

2.8 Komplikasi Diare

Komplikasi diare menurut Ngastiyah (2014) adalah sebagai berikut:

2.8.1 Dapat menyebabkan dehidrasi

Dehidrasi merupakan kondisi yang terjadi karena kehilangan cairan dan elektrolit yang banyak dalam waktu singkat.

2.8.2 Dapat menyebabkan hipokalemia, hipokalsemia

Hipokalemia (serum K 3,0 mMol/L) merupakan penggantian kadar kalium (K) selama dehidrasi yang tidak cukup sehingga akan terjadi kekurangan kalium (K) yang ditandai dengan kelemahan pada tungkai, ileus, kerusakan ginjal dan aritmia jantung, sedangkan hipokalsemia adalah kondisi yang disebabkan konsentrasi kalium dalam darah rendah atau kurang dari 8,8mg/dL darah.

2.8.3 Dapat menyebabkan *cardiac dysrhythmias* akibat hipokalemi dan hipokalsemi

Cardiac dysrhythmias merupakan kondisi detak jantung lebih cepat karena hipokalemia dan hipokalsemi.

2.8.4 Dapat menyebabkan hiponatremia

Hiponatremia merupakan kondisi yang terjadi pada penderita diare karena kurang cairan atau yang tidak mengandung natrium (Na). Penderita gizi buruk mempunyai resiko terjadi hiponatremia.

2.8.5 Dapat menyebabkan syok hipovolemik dan asidosis.

Syok hipovolemik merupakan kondisi yang disebabkan karena jantung tidak mampu memasok atau mengalirkan darah yang cukup keseluruh tubuh akibat volume darah yang kurang. Asidosis merupakan kondisi yang ditandai dengan peningkatan kadar asam atau hilangnya cairan basa ekstra seluler.

2.9 Pemeriksaan Penunjang Diare

Pemeriksaan anak dengan diare dapat dilakukan pemeriksaan tinja dengan cara makroskopis dan mikroskopis, pengecekan pH dan kadar gula dalam tinja, biakan dan resistensi feses (colok dubur), pemeriksaan analisa gas darah apabila didapatkan tanda-tanda gangguan keseimbangan asam basa, pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin untuk mengetahui faal ginjal dan pemeriksaan elektrolit terutama kadar Na, K, Kalsium dan Posfat (Nurarif & Kusuma, 2015).

2.10 Penatalaksanaan Diare

Menurut WHO & UNICEF (2009) menjelaskan penanganan dan pengobatan diare dapat dilakukan dengan cara rehidrasi, nutrisi dan zat besi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2011) menetapkan lima pilar penatalaksanaan diare bagi semua kasus diare anak balita yang dirawat di rumah sakit atau di rumah. Lima pilar tersebut adalah pemberian cairan atau rehidrasi, pemberian zink, pengobatan dietik dan pemberian ASI, pengobatan kausal, dan pengobatan simptomatik.

Menurut Ngastiyah (2014) pemberian cairan saat belum terjadi dehidrasi, dapat diberikan cairan rumah tangga seperti air tajin, air teh manis, madu dan lain-lain sepuasnya atau dengan perkiraan 10 ml/kg berat badan setiap kali buang air besar, saat terjadi dehidrasi ringan dapat diberikan cairan oralit 30 ml/kg BB dalam 3 jam pertama selanjutnya 10 ml/kg berat badan atau sepuasnya setiap kali buang air besar. Diare dengan dehidrasi berat dapat diberikan pemberian cairan

sesuai umur. Dehidrasi berat dengan umur 0-2 tahun dapat diberikan ringer laktat 70 ml/kg berat badan dalam 3 jam pertama, dan berikan juga cairan oralit 40 ml/kg berat badan selanjutnya berikan oralit 10 ml/kg berat badan setiap buang air besar. Diare dengan dehidrasi berat usia lebih dari 2 tahun dapat di berikan cairan ringer laktat 110 ml/kg berat badan dalam 3 jam, jika terjadi shock pemberian cairan dapat dipercepat sampai teraba nadi dan jika masih dehidrasi dapat diberikan kombinasi dengan cairan oralit 200-300 ml/kg berat badan tiap jam, selanjutnya oralit diberikan 10 ml/kg berat badan.

2.10.1 Penatalaksanaan diare secara farmakologi

Menurut Ngastiyah (2014) penatalaksanaan diare secara farmakologi dapat diberikan obat-obatan, misalnya:

2.10.1.1 Obat klorpromazin dosis 0,5-1 mg/hari BB/hari

2.10.1.2 Obat spasmolitik dan lain-lainnya,

Obat spasmolitik seperti papaverin ekstrak beladon, opium loperamid umumnya tidak digunakan lagi untuk mengatasi diare akut, obat penguas tinja seperti kaolin, pektin, charcoal, tabonal tidak ada manfaatnya untuk mengatasi sehingga tidak dapat diberikan lagi.

2.10.1.3 Antibiotik

Antibiotik umumnya tidak diberikan karena tidak ada penyebab yang jelas, bila penyebabnya kolera dapat diberikan tetrasiklin 25-50 mg/kg BB/hari. Antibiotik juga dapat diberikan bila terdapat penyakit penyerta seperti OMA, faringitis, bronkitis atau bronkopneumonia.

2.10.2 Penatalaksanaan diare secara non farmakologi

Penatalaksanaan diare secara non farmakologi dapat diberikan program dietik, dengan cara pemberian ASI atau susu formula yang mengandung rendah laktosa dan asam lemak. Memberikan makanan yang tinggi kalori dan tinggi kalium misalnya jeruk, pisang dan air kelapa (Ngastiyah, 2014). Penanganan alternatif untuk diare yang mudah ditemukan dan didapatkan yaitu dengan menggunakan madu karena madu banyak mengandung zat-zat yang dapat membantu mengurangi diare dan membantu memenuhi kebutuhan cairan yang hilang saat

terjadi diare, madu juga dapat menyembuhkan luka pada sistem pencernaan yang disebabkan oleh bakteri, dosis pemberian madu untuk umur anak 1,5 sampai 3 tahun dapat diberikan 2,5 ml, 3 kali dalam sehari (Purnawati et al., 2015). Madu efektif untuk mengatasi diare karena banyak mengandung vitamin, mineral, dan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh (Cholid & Suhartono, 2011).

2.11 Inovasi Madu sebagai Penurun Frekuensi Diare dan Bising Usus

2.11.1 Definisi Madu

Madu adalah cairan kental manis yang dihasilkan lebah madu dari berbagai sumber nektar. Nektar merupakan senyawa kompleks yang dihasilkan oleh kelenjar *necteriffier* pada bunga dan berbentuk larutan gula dengan konsentrasi berbeda-beda, sukrosa, fruktosa, dan glukosa merupakan komponen utama nektar (Nadhilla, 2014).

Menurut Abdulrahman, Mekawy, Awadalla, & Mohamed (2010) madu merupakan cairan kental yang dihasilkan lebah pada nektar bunga dengan proses sentrifugasi dan filtrasi supernatan. Madu yang dihasilkan pada bunga masih sangat murni belum tercampur dengan zat-zat lain. Madu alami didapat langsung dari peternak lebah madu bunga.

Madu alami merupakan madu yang dihasilkan lebah yang berasal dari nektar tanaman dengan proses sekresi tanaman dan ekskresi tanaman (*honeydew*). *The food standards code* mengartikan madu sebagai eksudasi yang dihasilkan tanaman berupa nektar dan gula yang dikumpulkan oleh lebah, dimodifikasi oleh lebah itu sendiri dan disimpan oleh lebah penghasil madu. Menurut Farmakope Inggris mengartikan madu alami sebagai hasil purifikasi madu yang berasal dari sarang lebah penghasil madu, madu yang dihasilkan oleh lebah penghasil madu lebih manis dibanding dengan gula karena di dalam madu terkandung fruktosa (gula buah), glukosa dan sakarosa. Madu merupakan cairan manis yang berwarna macam-macam tergantung pada lebah madu yang memproduksi pada nektar tanaman. Madu lebah juga bisa didapat pada peternak madu tanpa tanaman hanya dengan sarang madu yang dibudiyakan (Cholid & Suhartono, 2011).

2.11.2 Kandungan Madu

Madu merupakan gula alami yang tersusun dari glukosa dan fruktosa. Madu mengandung vitamin-vitamin dari kelompok B seperti B1 yang dapat memecah gula dan tepung, vitamin C dan enzim-enzim yang dapat membantu menyembuhkan gangguan pencernaan (Akoso & Akoso, 2009). Kandungan lain yang terdapat pada madu alami adalah karbohidrat, protein, mineral, vitamin B kompleks dan vitamin C. Vitamin C ini memiliki sifat sebagai anti inflamasi, anti bakteri, anti viral dan anti oksidan yang bermanfaat untuk melawan bakteri resisten dan virus penyebab diare (Purnawati et al., 2015).

Madu mengandung air sekitar 0,52-0,62 yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Madu memiliki pH sekitar 3,2 sampai 4,5 (Abdulrahman et al., 2010). Menurut pendapat lain menjelaskan bahwa madu mengandung enzim-enzim antara lain *invertase (saccharase)*, *diastase (amylase)* dan *glucose oxidase*, madu juga mengandung vitamin A, B (thiamin), B2 kompleks seperti *riboflavin*, B3, B5, B6, C, D, E, K, beta karoten, asam fenolik, asam nikotinat, dan *flavonoid* (Nadhilla, 2014).

Penelitian terapi antara madu dan diare dilakukan oleh Kajiwarra (2012) menjelaskan bahwa madu alami memiliki aktivitas bakterisidal yang dapat melawan organisme *Enteropathogenic*, termasuk spesies *Salmonella*, *Shigella* dan *E.Coli* (Kajiwarra et al., 2012). Madu alami memiliki kandungan karbohidrat, protein, mineral, vitamin-vitamin seperti B kompleks dan C yang berfungsi untuk memperbaiki mukosa usus dan lambung pada penyakit diare yang banyak menyerang balita (Abdulrahman et al., 2010).

2.11.3 Efektifitas Madu untuk Diare

Madu sebagai obat anti diare telah dilakukan penelitian dengan hasil madu memiliki banyak kandungan nutrisi yang sangat lengkap. Madu memiliki banyak manfaat terutama dapat mengobati diare. Madu alami memiliki sifat *prebiotik* atau sebagai bakteri baik yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab diare seperti *shigella*, *salmonella* dan *e. Coli*. Madu alami dapat membentuk jaringan granulasi pada luka lambung yang disebabkan oleh bakteri. Jaringan granulasi

merupakan jaringan fibrosa yang terbentuk dari bekuan darah merupakan bagian dari proses penyembuhan luka hingga menjadi jaringan parut. Madu sangat efektif untuk dikonsumsi dan memiliki efek samping yang minimal untuk penderita diare, selain melawan bakteri diare, madu juga dapat membantu pertumbuhan bakteri baik (*bifido*) yang dapat menjaga kesehatan sistem pencernaan dan menghambat bakteri yang merugikan (*helicobacter pylori*) yang menyebabkan luka pada lambung. Madu juga dapat menyerap cairan feses sehingga feses akan terbentuk saat dikeluarkan dan tidak dalam bentuk cair lagi. Madu juga sebagai pengganti cairan yang hilang, membantu menyerap elektrolit dan air sehingga penderita diare dapat terhindar dari dehidrasi (Abdulrahman et al., 2010).

Madu dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia Colli*, kemampuan menghambat tersebut disebabkan karena adanya enzim glukosa oksidase. Enzim glukosa oksidase ini dapat meningkatkan kemampuan untuk mendenaturasi protein dan menghambat sintesis fungsi dari asam nukleat yang ada pada bakteri *Escherichia Colli* sehingga dapat menghambat pertumbuhannya (Huda, 2013).

Madu sangat efektif sebagai penurun frekuensi diare dan bising usus dengan Vitamin C yang memiliki sifat sebagai anti inflamasi, anti bakteri, anti viral dan anti oksidan yang terdapat pada madu dapat membantu memerangi bakteri resisten dan virus penyebab diare. Madu alami efektif sebagai penurun frekuensi diare dan bising usus. Efek madu sebagai anti bakteri yang tidak langsung bekerja adalah mengaktifkan sistem imun, efek anti inflamasi atau anti peradangan pada dinding lambung dan usus, madu sebagai *prebiotic activit* atau sebagai bakteri bersahabat yang dapat menghambat pertumbuhan aktivitas bakteri penyebab diare. Madu ini juga memiliki keunggulan yang mudah didapat, kaya akan zat karbohidrat, vitamin, mineral, protein dan memiliki efek samping yang sangat minimal. Madu alami sangat efektif untuk dikonsumsi oleh penderita diare sebagai terapi madu (Purnawati et al., 2015).

Manfaat lain dari madu antara lain sebagai pencahar ringan yang disarankan untuk dikonsumsi dengan teh, madu dapat mengatur produksi asam lambung jika dikonsumsi secara rutin akan dapat menjadi pencegah gangguan pencernaan.

Madu juga sebagai antibiotik untuk diare yang disebabkan oleh bakteri, kandungan detoksin dapat membantu meningkatkan produksi empedu dan mendukung fungsi ginjal (Akoso & Akoso, 2009). Menurut Purnawati et al., (2015) madu alami dapat diaplikasikan atau diberikan pada anak dengan diare tanpa dehidrasi. Pemberian madu untuk mengurangi frekuensi diare dan bising usus dapat diberikan mulai anak usia 1 tahun sampai dengan anak usia 5 tahun, dosis pemberiannya sebanyak 2,5 ml, 3 kali dalam sehari. Metode pemberiannya dapat diberikan dengan langsung diminumkan pada anak menggunakan sendok teh. Madu alami tidak memiliki efek samping saat dikonsumsi karena madu alami belum tercampur dengan zat-zat kimia lainnya sehingga madu murni dapat diberikan pada anak diare tanpa dehidrasi. Madu murni dapat diberikan pada anak diare tanpa ada pendamping pengobatan lainnya.

2.11.4 Standar Operasional Prosedur Pemberian Obat Herbal dari Madu alami

Standar operasional prosedur pemberian obat herbal menurut Purnawati et al., (2015) sebagai berikut:

Persiapan alat

- a. Mempersiapkan madu alami
- b. Mempersiapkan 1 sendok teh

Fase kerja

- a. Menyiapkan sendok
- b. Menuangkan madu ke dalam sendok sebanyak 2,5 ml dan meminumkan pada anak, madu alami dapat diberikan 3 kali sehari.

2.12 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

Pengkajian fokus menurut WHO (2009) adalah sebagai berikut:

- 2.12.1 Mengkaji riwayat pemberian makan anak
- 2.12.2 Mengkaji riwayat diare
 - 2.12.2.1 Mengkaji frekuensi buang air besar (BAB) anak
 - 2.12.2.2 Mengkaji lamanya diare terjadi berapa hari
 - 2.12.2.3 Mengkaji ada atau tidaknya darah dalam tinja
 - 2.12.2.4 Mengkaji anak muntah atau tidak

2.12.2.5 Mengkaji gejala invaginasi (tangisan keras dan keputatan pada bayi)

2.12.2.6 Mengkaji laporan setempat mengenai kejadian luar biasa (KLB) kolera

2.12.2.7 Mengkaji pengobatan antibiotik yang baru diminum atau pengobatan lainnya

Pemeriksaan fisis

Pemeriksaan fisis meliputi:

a. Mengkaji tanda-tanda dehidrasi ringan atau berat

1) Anak rewel atau gelisah

2) Letargis/kesadaran berkurang

3) Mata cekung

4) Elastisitas kulit perut

5) Haus/minum dengan lahap atau malas minum atau tidak bisa minum

b. mengkaji darah dalam tinja

c. mengkaji tanda invaginasi (massa intra-abdominal, tinja berlendir atau tidak)

d. mengkaji tanda-tanda gizi buruk

e. mengkaji perut kembung anak

f. Tidak perlu pemeriksaan kultur tinja rutin

Penilaian dehidrasi menurut WHO (2009) sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penilaian dehidrasi (WHO, 2009)

No	Klasifikasi dehidrasi	Tanda dan gejala dehidrasi
1.	Dehidrasi berat	Beberapa tanda dan gejala dehidrasi berat: 1. Letargis atau tidak sadar 2. Mata cekung 3. Malas minum atau tidak bisa minum 4. Elastisitas kulit perut lambat lebih dari 2 detik
2.	Dehidrasi ringan/sedang	Beberapa tanda dan gejala dehidrasi ringan atau sedang 1. Rewel, gelisah 2. Mata cekung 3. Minum dengan lahap atau mudah haus 4. Elastisitas kulit perut lambat
3.	Tahap dehidrasi	Tidak ada tanda dan gejala dehidrasi berat atau ringan/sedang pada klasifikasi

Penilaian dehidrasi menurut Ngastiyah (2014) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Penilaian dehidrasi (Ngastiyah, 2014)

No	Tanda dan gejala dehidrasi	Penilaian		
		0	1	2
1.	Keadaan umum	Sadar, gelisah, haus	Gelisah, cengeng, apatis, mengantuk	Mengantuk, lemas, anggota gerak dingin, berkeringat, kebiruan, bisa terjadi koma, tidak sadar
2.	Denyut nadi	Masih normal, kurang dari 120/menit	Cepat dan lemah 120-140 kali/menit	Cepat, haus, kadang-kadang tidak teraba lebih dari 140/menit
3.	Pernafasan	Normal	Dalam, bisa cepat	Dalam dan cepat
4.	Ubun-ubun besar	Normal	Cekung	Sangat cekung
5.	Kelopak mata	Normal	Cekung	Sangat cekung
6.	Air mata	Ada	Tidak ada	Sangat kering
7.	Selaput lendir	Lembab	Kering	Sangat kering
8.	Elastisitas kulit	Elastis saat dicubit	Elastisitas lambat saat dicubit	Elastisitas sangat lambat saat dicubit (lebih dari 2 detik)
9.	Urine berwarna tua	Normal	Berkurang	Tidak kencing

2.12.3 Pengkajian 13 domain menurut NANDA

Pengkajian 13 domain NANDA menurut Herdman & Kamitsuru (2015) adalah sebagai berikut:

2.12.3.1 Peningkatan Kesehatan (*health promotion*)

Peningkatan kesehatan adalah kesadaran tentang normalitas fungsi dan strategi yang digunakan untuk mempertahankan kendali dan meningkatkannya fungsi sehan dan normal tersebut :

- a. Kesadaran kesehatan (*health awarness*) adalah peningkatan dan fungsi normal dan kesehatan
- b. Management kesehatan (*health management*) adalah mengidentifikasi, mengontrol, memperlihatkan dan mengintegritaskan kegiatan-kegiatan untuk mempertahankan kesehatan.

2.12.3.2 Nutrisi

Nutrisi pada domain ini adalah aktivitas memasukan, mencerna dan menggunakan nutrisi untuk tujuan pemeliharaan jaringan, perbaikan jaringan, dan produksi energi.

- a. *Ingestion* (proses masuknya makanan) adalah memasukkan makanan atau kandungan makanan kedalam tubuh.
- b. *Disgestion* (pencernaan) adalah kegiatan fisik dan kimiawi yang mengubah kandungan makanan kedalam zat-zat yang sesuai dalam penyerapan dan asimilasi.
- c. *Absorsi* (penyerapan) adalah tahapan penyerapan kandungan gizi melalui jaringan tubuh.
- d. *Metabolism* (metabolisme) adalah proses kimiawi dan fisik yang terjadi di dalam organisme dan sel-sel hidup bagi pengembangan dan kegunaan protoplasma, produksi kotoran dan tenaga dengan pelepasan tenaga untuk proses vital.
- e. *Hydration* (minum) adalah perolehan dan penyerapan cairan-cairan dan larutan.

2.12.3.3 Eliminasi

Eliminasi adalah keluarnya produk kotoran dalam tubuh seperti :

- a. Sistem urinaria adalah proses pengeluaran urin.
- b. Sistem gastrointestinal adalah proses pengeluaran dan pembuangan produk-produk kotoran isi perut.
- c. Sistem integument adalah proses keluarnya produk kotoran melalui kulit.
- d. Sistem paru-paru adalah proses pembersihan produk metabolisme pengeluaran dan benda-benda asing dari paru-paru atau saluran bronkus.

2.12.3.4 *Activity/rest* (aktivitas/istirahat)

Activity/rest (aktivitas/istirahat) adalah proses produksi, konserasi, penggunaan atau keseimbangan sumber energi seperti :

- a. Tidur atau istirahat adalah suatu kegiatan tidur, berbaring, istirahat, relaksasi dan inatif.

- b. Aktivitas/olahraga adalah kegiatan menggerakkan bagian tubuh seperti mobilitas
- c. Keseimbangan energi adalah suatu keadaan hormon dinamik atau asupan penggunaan sumber daya.
- d. Respon kardiovaskuler/pulmonal adalah proses mekanisme kardio pulmonal yang mendukung aktivitas/istirahat.

2.12.3.5 *Persepsi/cognition* (cara pandang/kesadaran)

persepsi/cognition adalah proses sistem informasi manusia termasuk perhatian, orientasi, sensasi, persepsi, kognisi dan komunikasi seperti :

- a. Perhatian adalah suatu kesiapan mental untuk memperhatikan atau mengamati.
- b. Orientasi adalah kesadaran terhadap waktu, tempat dan orang.
- c. Sensasi adalah proses menerima informasi melalui indera sentuhan, pengecap, pengirup, penglihatan, pendengaran dan kinesthesia dan atau pola pengertian.
- d. Kognisi adalah penggunaan memori, pembelajaran, berpikir, pemecahan masalah, abstraksi, penilaian, kapasitas intelektual, kalkulasi dan bahasa.

2.12.3.6 Persepsi Diri

Persepsi diri adalah suatu kesadaran tentang diri sendiri, seperti:

- a. Konsep diri adalah suatu persepsi total tentang diri sendiri.
- b. Harga diri adalah suatu penilaian tentang arti kapabilitas, kepentingan dan keberhasilan diri sendiri.
- c. Citra tubuh adalah suatu gambaran tentang tubuh diri sendiri.

2.12.3.7 Hubungan Peran

Hubungan peran adalah hubungan atau asosiasi positif dan negatif diantara orang atau kelompok dan cara berhubungan yang ditujukan, seperti :

- a. Peran pemberi asuhan adalah perilaku yang diharapkan secara social oleh orang yang memberi asuhan tetapi bukan yang profesional kesehatan.
- b. Hubungan keluarga adalah hubungan yang secara biologis berhubungan.
- c. Performa peran adalah kualitas yang berfungsi dalam perilaku sosial.

2.12.3.8 Seksualitas

Seksualitas adalah identitas sesualitas, fungsi seksual dan produksi, seperti:

- a. Identitas seksual adalah status seseorang yang menjadikan hubungan khusus sesuai seksualitas dan atau gender.
- b. Fungsi seksual adalah kemampuan untuk berpartisipasi dalam aktivitas seksual.
- c. Reproduksi adalah suatu proses saat manusia diproduksi.

2.12.3.9 Koping/toleransi Stress

Koping atau toleransi stress adalah perjuangan proses hidup atau peristiwa hidup, seperti:

- a. Post trauma respons (respon pasca trauma) adalah proses reaksi yang terjadi setelah trauma fisik atau psikologis.
- b. Copings respons (respon penanggulan atau penanganan) adalah proses mengendalikan saat terjadi tekanan lingkungan atau keadaan yang mengancam jiwa.
- c. Respon-respon perilaku saraf adalah suatu respon yang mencerminkan fungsi saraf otak.

2.12.3.10 *Life principles* (prinsip-prinsip hidup)

Prinsip-prinsip hidup adalah suatu prinsip-prinsip yang mendasari sikap, pikiran dan perilaku tentang aturan, kebiasaan atau institusi yang dipandang sebagian besar atau memiliki makna dalam, seperti:

- a. Nilai adalah identifikasi dan peringkat bentuk aturan atau pernyataan yang diinginkan.
- b. Keyakinan adalah suatu pendapat dan peringkat bentuk aturan atau pernyataan yang diinginkan.
- c. Keselarasan nilai atau keyakinan atau tindakan adalah suatu keterkaitan atau keseimbangan yang dapat dicapai antara nilai, keyakinan dan tindakan.

2.12.3.11 *Safety Protection* (keselamatan dan perlindungan)

Keselamatan atau perlindungan adalah suatu keadaan yang aman dari bahaya, luka fisik atau sistem kekebalan, penjagaan akan kehilangan dan perlindungan kesehatan, seperti :

- a. Infeksi adalah suatu respon setempat yang disebabkan oleh respon patogenik.
- b. Luka fisik adalah luka tubuh yang membahayakan.
- c. Kekerasan adalah kejadian yang menggunakan kekuatan.
- d. Tanda bahaya lingkungan adalah suatu sumber bahaya yang ada di lingkungan sekitar.
- e. Proses mempertahankan diri adalah suatu proses seseorang yang mempertahankan diri.
- f. *Thermoregulation* adalah suatu proses fisiologis untuk mengatur suhu tubuh atau energi di dalam tubuh untuk melindungi organisme.

2.12.3.12 *Comfort* (keamanan atau perlindungan)

Keamanan atau perlindungan adalah rasa kesehatan mental, fisik, sosial dan ketenangan, seperti :

- a. *Physical comfort* adalah merasakan ketenangan dan nyaman.
- b. *Social comfort* adalah merasakan tenang dan nyaman ketika berada pada situasi sosial.

2.12.3.13 *Growth/development* (pertumbuhan atau perkembangan)

Pertumbuhan atau perkembangan adalah bertambahnya usia sesuai dengan dimensi fisik, sistem organ dan atau tonggak perkembangan yang dicapai, seperti :

- a. *Growth* adalah kenaikan dimensi fisik atau kedewasaan sistem organ.
- b. *Development* adalah sesuatu yang dicapai, kurang tercapai atau kehilangan tonggak perkembangan.

2.12.3 Masalah yang sering muncul

2.12.3.1 Diare berhubungan dengan proses penyakit, inflamasi di usus, malabsorpsi.

Diare adalah pasase feses yang lunak dan tidak berbentuk. Batasan karakteristiknya adanya dorongan untuk defekasi, bising usus yang hiperaktif, defekasi feses cair lebih dari 3 kali dalam 24 jam, adanya kram, terjadi nyeri abdomen. Faktor yang berhubungan dibagi menjadi 3 yaitu, fisiologis: inflamasi gastrointestinal, iritasi gastrointestinal, kram, malabsorpsi, parasit. Psikologis: adanya ansietas, dan tingkat stres yang tinggi. Situasional: makan melalui selang,

melakukan perjalanan, pemaparan pada kontaminan, pemaparan pada toksin, penyalahgunaan laksatif, penyalahgunaan zat, dan program pengobatan (Herdman & Kamitsuru, 2015).

2.12.4 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.3 Tujuan dan intervensi keperawatan (Bulechek, Butcher, Dochterman, & Wagner, 2013), (Johnson, Moorhead, Maas, & Swanson, 2013)

No	Diagnosa	Tujuan & Kriteria Hasil (NOC)	Intervensi (NIC)
1.	Diare berhubungan dengan fisiologi: inflamasi gastrointestinal, iritasi gastrointestinal, kram, malabsorpsi, parasit, psikologis :ansietas, tingkat stress tinggi, situasional: makan melalui selang, melakukan perjalanan, pemaparan pada kontaminan, pemaparan pada toksin, penyalahgunaan laksatif, penyalahgunaan zat, program pengobatan.	<p>Kontinensi usus (0500) Definisi: mengontrol pengeluaran feses dari usus Kriteria hasil yang diharapkan dalam skala target dari dipertahankan (3) menjadi menunjukkan (5)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal keinginan untuk defekasi 2. Mempertahankan kontrol pengeluaran feses 3. Mengeluarkan feses paling tidak 3 kali sehari 4. Minum cairan secara adekuat 5. Memantau jumlah dan konsistensi feses 6. Penggunaan laksatif berlebihan 7. Diare <p>Eliminasi usus (0501) Definisi: pembentukan dan pengeluaran feses Kriteria hasil yang diharapkan dari dipertahankan (3) menjadi tidak terganggu (5)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pola eliminasi 2. Kemudahan BAB 3. Suara bising usus 4. Nyeri pada saat BAB. 	<p>(0460) Management Diare adalah manajemen dan penyembuhan luka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala diare 2. Monitor kulit perineum terhadap adanya iritasi dan ulserasi 3. Monitor persiapan makanan yang aman 4. Tentukan riwayat diare 5. Amati turgor kulit secara berkala 6. Timbang pasien secara berkala 7. Berikan makanan dalam porsi kecil dan lebih sering serta tingkatkan porsi secara bertahap 8. Anjurkan pasien untuk mencoba menghindari makanan yang mengandung laktosa 9. Anjurkan pasien atau keluarga untuk mencatat warna, jumlah, frekuensi dan konsistensi feses 10. Anjurkan pasien untuk makan tinggi serat dengan cara tepat. 11. Ajari pasien cara penggunaan obat antidiare 12. Anjurkan pasien untuk menghindari laksatif 13. Beritahu dokter jika terjadi peningkatan frekuensi atau suare perut dan konsultasikan dengan dokter jika tanda dan gejala diare menetap. <p>(2380) Management pemberian obat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor efektifitas cara pemberian obat yang sesuai 2. Monitor pasien mengenai efek terapeutik obat 3. Monitor tanda dan gejala oksisitas obat 4. Monitor efek samping obat 5. Monitor respon terhadap perubahan pengobatan dengan cara yang tepat 6. Tentukan kemampuan pasien untuk mengobati diri sendiri dengan cara yang tepat 7. Tentukan dampak penggunaan obat pada

gaya hidup pasien

8. Anjurkan pasien mengenai kapan harus mencari bantuan medis

(4120) Manajemen cairan

1. Timbang berat badan setiap hari dan monitor status pasien
2. Hitung atau timbang popok dengan baik
3. Jaga intake/asupan yang akurat dan catat output (pasien)
4. Monitor status hidrasi (misalnya, membran mukosa lembab, denyut nadi adekuat, dan tekanan darah ortostatik)
5. Monitor tanda-tanda vital pasien
6. Monitor indikasi kelebihan cairan/retensi (misalnya, crackles, elevasi, CVP, atau tekanan kapiler paru yang terganjal, edema, distensi vena leher, dan asites)
7. Monitor makanan/cairan yang dikonsumsi dan hitung asupan kalori harian
8. Berikan cairan, dengan tepat
9. Tingkatkan asupan oral

(4130) Monitor cairan

1. Monitor berat badan
 2. Monitor asupan dan pengeluaran
 3. Monitor tekanan darah, denyut jantung dan status pernapasan
 4. Monitor tekanan darah ortostatik, dan perubahan irama jantung, dengan tepat
 5. Monitor membran mukosa, turgor kulit, dan respon haus
 6. Monitor warna, kuantitas, dan berat jenis urin
 7. Tentukan jumlah dan jenis intake/asupan cairan serta kebiasaan eliminasi
 8. Tentukan faktor-faktor risiko yang mungkin menyebabkan ketidakseimbangan cairan
 9. Tentukan apakah pasien mengalami kehausan atau gejala perubahan cairan
-

BAB 3

LAPORAN KASUS

3.1 Pengkajian

Bab 3 ini penulis akan memberikan gambaran tentang “Aplikasi Madu pada An. Z untuk Mengurangi Bising Usus dan Frekuensi Diare di Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang”. Aplikasi madu untuk diberikan pada An. Z dilakukan selama 4 hari dari tanggal 10 Juli 2018 sampai dengan 13 Juli 2018 dalam mengatasi diare. Asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi.

3.1.1 Identitas Pasien dan Penanggung Jawab Pasien

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada hari Selasa tanggal 10 Juli 2018 pada An. Z didapatkan data melalui observasi, wawancara dengan anak dan orang tua. Data yang diperoleh dari pengkajian adalah sebagai berikut nama inisial anak adalah An. Z, berjenis kelamin laki-laki, berumur 3 tahun, alamat di Dukun, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. An. Z belum memiliki pekerjaan dan belum sekolah, beragama Islam. An. Z merupakan anak pertama dari Tn. H dan Ny. T. Penanggung jawab An. Z adalah Tn. H sebagai orang tua sekaligus sebagai kepala keluarga. Tn. H berumur 30 tahun dan Ny. D berumur 29 tahun. Alamat penanggung jawab di Dukun, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Tn. H bekerja sebagai petani di ladang dan sebagai wirausahawan peternak ayam petelur dan pedagang telur, Ny. D bekerja sebagai petani, ibu rumah tangga serta sebagai pedagang sembako. Hubungan An. Z dengan Tn. H dan Ny. D adalah anak kandung.

3.1.2 Pengkajian 13 Domain NANDA

Berdasarkan pengkajian dengan 13 domain NANDA didapatkan hasil sebagai berikut, domain *health promotion*, keluhan utama An. Z adalah sakit perut, mengatakan ingin buang air besar terus menerus, Ny. D mengatakan An. Z makan makanan yang sudah terpapar oleh mikroorganisme, kemudian An. Z mengalami buang air besar sebanyak 4 kali sejak pagi hari, dengan konsistensi feses cair,

tidak ada ampas tetapi feses bergelembung, warna feses kuning, tidak ada darah dan tidak berlendir. Pemeriksaan nadi An. Z didapat hasil 100 kali/menit, pemeriksaan suhu 36,5°C, pemeriksaan respirasi didapat hasil 24 kali/menit dan pemeriksaan bising usus didapat hasil 16 kali/menit. Ny. D mengatakan An. Z tidak rewel, masih mau makan dan minum seperti biasa sebelum sakit diare.

Riwayat kesehatan masa lalu, Ny. D mengatakan An. Z memiliki riwayat kesehatan yang umum dialami oleh anak-anak balita seperti batuk, flu, demam dan diare setiap dibawa ke bidan desa atau dokter anak diberikan paracetamol. Ny. D mengatakan An. Z tidak memiliki riwayat penyakit menular, tidak mengalami riwayat kecelakaan. Ny. D mengatakan diberikan ASI dari umur 0 bulan sampai umur 2 tahun, selanjutnya minum susu formula. Kemampuan mengontrol kesehatan Ny. D dan Tn. H mengatakan jika An. Z sakit dibawa ke dokter anak atau ke bidan desa. Ny. D dan Tn. H mengatakan pola hidup An. Z baik, makan 3 kali sehari dengan makanan yang bergizi serta minum susu formula, An. Z sering makan buah-buahan, aktif saat bermain seperti lari-lari.

Tn. H dan Ny. D mengatakan penghasilan dalam pertanian dan perdagangan tidak menentu kadang uang sering dibelanjakan untuk keperluan di warung, asuransi kesehatan yang dimiliki adalah BPJS. Tn. H dan Ny. D mengatakan tidak ada kolaborasi pemberian obat untuk diare yang dialami An. Z karena tidak dibawa kedokter. Riwayat imunisasi An. Z lengkap dari umur 0 bulan sampai umur 3 tahun. Riwayat imunisasinya adalah BCG, hepatitis B, DPT, polio dan campak.

Pengkajian domain *nutrition* didapat hasil pemeriksaan *antropometri measurement* meliputi berat badan 11,6 kg dan selama sakit berat badan tetap, tinggi badan 91 cm, lingkar kepala 51 cm, lingkar dada 46 cm, lingkar perut 43 cm dan lingkar lengan atas 15 cm. Hasil pemeriksaan indek masa tubuh (IMT) adalah 14,00 (normal). Pemeriksaan *biochemical* An. Z tidak memiliki data hasil dari laboratorium.

Pengkajian nutrisi *clinical manifestations* meliputi tanda-tanda klinis rambut An. Z warna hitam, tidak beruban dan tidak rontok, kulit kepala dan rambut bersih,

turgor kulit An. Z elastis tidak ada kelainan, CRT < 2 detik, mukosa bibir An. Z lembab dan *conjungtiva* tidak anemis, selaput mata bagian bawah dalam tampak merah segar.

Pengkajian *dietary history* meliputi An. Z tidak ada perubahan atau penurunan nafsu makan selama sakit, An. Z makan 3 kali sehari dengan nasi, lauk dan sayuran serta dengan buah-buahan. An. Z makan 1 porsi atau 1 centong nasi habis. Pengkajian *energy level* meliputi aktifitas An. Z selama sakit tidak ada perubahan hanya sedikit malas untuk bermain dengan teman-temannya. Pengkajian *factor influencing eating* meliputi tidak ada masalah dalam nutrisi seperti kemampuan menelan tidak ada yang terganggu, tidak ada gangguan menelan, dan tidak ada gangguan mengunyah. Pengkajian pola asupan cairan, saat dikaji Ny. D mengatakan An. Z minum air putih, teh manis dan susu. Cairan masuk sebanyak kurang lebih 400 cc air putih dan susu, air metabolisme $5 \times 11,6 = 58$ cc, cairan keluar buang air kecil $1 \times 11,6 = 11,6$ cc dalam sekali buang air kecil, $4 \times 11,6 = 46,4$ cc dalam sehari, buang air besar 4×25 cc = 100 cc dan IWL = $(30 - 3 \text{ tahun}) \times 11,6 \text{ kg} = 313,2$ cc, sehingga balance cairan An. Z sebanyak $458 - 459,6 = - 1,6$ cc. Kebutuhan cairan An. Z adalah $(10 \times 100) + (1,6 \times 50) = 1080$ cc. Hasil pemeriksaan abdomen yang pertama pemeriksaan inspeksi perut An. Z tampak datar, auskultasi abdomen terdengar bunyi peristaltik usus 16 kali/menit, palpasi tidak teraba adanya suatu masa, tidak teraba nyeri tekan pada lapang abdomen, perkusi abdomen terdengar suara hipertimpani.

Pengkajian domain *elimination*, untuk pola pembuangan urine frekuensi jarang-jarang dan tidak ada gangguan dalam berkemih. tidak memiliki riwayat kelainan kandung kemih, warna kuning, tidak pekat, bau khas amoniak, tidak ada distensi kandung kemih dan tidak ada retensi urine. Pola eliminasi terganggu, An. Z mengalami buang air besar 4 kali sejak pagi sampai saat pengkajian dengan konsistensi feses cair ada gelembung, tidak ada ampas, tidak ada lendir dan tidak ada darah pada feses dan warna feses kuning, tidak ada masalah konstipasi dan tidak ada faktor penyebab konstipasi. Integritas kulit An. Z tidak ada kelainan atau

gangguan, tidak ada tanda-tanda hidrasi, turgor kulit perut An. Z elastis, CRT < 2 detik, warna kulit sawo matang, suhu integument 36,5 °C.

Pengkajian domain *activity/rest* untuk jam tidur An. Z 8 jam sehari terpenuhi kadang-kadang tidur siang selama 2-3 jam, tidak mengalami insomnia, dan tidak ada pertolongan untuk merangsang tidur jika sudah mengantuk, An. Z istirahat. An. Z kadang-kadang diajak Tn. H untuk lari pagi didepan halamannya, untuk makan, toileting, kebersihan diri dan berpakaian dibantu oleh Ny. D, tidak memakai bantuan ADL, tidak memiliki riwayat sakit jantung, tidak ada edema ekstermitas. Pemeriksaan jantung didapat hasil inspeksi jantung tampak *ictus cordis* di *intercosta* 4-5, pemeriksaan jantung secara palpasi teraba *ictus cordis* di *intercosta* 4-5, pemeriksaan secara perkusi terdengar suara redup dan pemeriksaan jantung secara auskultasi terdengar bunyi S1 lup S2 dup atau reguler. An. Z tidak memiliki riwayat penyakit sistem pernafasan dan tidak ada gangguan sistem pernafasan seperti batuk, tidak terpasang O₂ dan kemampuan bernafas spontan. Pemeriksaan paru-paru secara inspeksi didapat hasil tidak ada retraksi, ekspansi dada kanan dan kiri atau kembang kempis paru saat bernafas terlihat sama, pemeriksaan paru-paru secara palpasi teraba vokal fremitus kanan dan kiri sama, pemeriksaan paru-paru secara perkusi terdengar suara sonor dan pemeriksaan paru-paru secara auskultasi terdengar suara vesikuler dan tidak ada suara tambahan lainnya.

Pengkajian domain tentang *perception/cognition* didapat hasil An. Z belum sekolah, kurang pengetahuan tentang penyakitnya, untuk orientasi waktu, tempat, dan orang sangat baik tidak ada masalah, tidak memiliki riwayat jantung, An. Z tidak memiliki atau mengalami sakit kepala saat dikaji, tidak menggunakan alat bantu apaun, sistem penginderaan penciuman berfungsi dengan baik, indra pendengaran berfungsi dengan baik, indra pengecap atau perasa berfungsi dengan baik, penginderaan perabaan berfungsi dengan baik, bahasa yang digunakan bahasa jawa, memiliki kesulitan berkomunikasi yaitu bicara masih belum jelas atau masih cedal.

Pengkajian domain *self Perception* didapatkan hasil An. Z merasa takut, tidak ada rasa putus asa atau kehilangan, tidak ada keinginan untuk mencederai, tidak ada luka atau cacat. Pengkajian hubungan peran, berperan sebagai anak dari Tn. H dan Ny. D, orang terdekatnya adalah ayah dan ibunya, tidak ada perubahan konflik atau peran sebagai anak, tidak ada perubahan gaya hidup, ramah saat berinteraksi dengan orang yang dia kenal, pengkajian *Sexuality* tidak memiliki masalah.

Pengkajian domain *coping/stress tolerance* An. Z merasa takut, menangis untuk mengatasi ketakutannya. Pengkajian *life principles* An. Z mengikuti acara mengaji sehabis sholat magrib di masjid dengan ayahnya. Pengkajian *safety/protection* An. Z tidak memiliki riwayat alergi, tidak memiliki penyakit autoimun, dan tidak ada tanda infeksi, tidak ada gangguan dalam thermoregulasi, tidak ada gangguan atau resiko yang ditimbulkan. Pengkajian *comfort* An. Z mengatakan nyeri atau sakit pada perutnya sehabis makan sosis goreng dan minum susu di pinggir jalan, sakitnya disekitar lapang perut atau abdomen, kulitnya seperti diremas-remas, skala yang timbul sedang, sakit perutnya hilang timbul. Pengkajian *growth/development*, Ny. D mengatakan berat badan klien sebelum dan selama sakit tidak ada penurunan yaitu 11,6 kg, An. Z tumbuh dan berkembang sesuai anak seusianya tidak ada gangguan, dapat berkomunikasi tetapi masih belum jelas, penilaian KPSP, dapat melepas pakain seperti celana dan kaos, dapat menunjuk bagian-bagian badannya seperti rambut, mata, mulut, kaki, tangan, dan perut. An. Z tampak makan nasi sendiri tetapi masih berceceran dipiringnya, dapat menendang bola dan dapat menyusun balok kayu tanpa ada yang dijatuhkan, dapat menggunakan 2 kata seperti es krim, minum susu.

3.1.3 Analisa Data dan Diagnosa Keperawatan

Pengkajian dilakukan pada tanggal 10 Juli 2018 didapatkan hasil analisa data, data subyektif An. Z mengatakan sakit perutnya setelah makan makanan yang sudah terpapar oleh mikroorganisme, Ny. D mengatakan An. Z sudah buang air besar 4 kali sejak pagi hari dengan feses cair tidak ada ampas, feses bergelembung tidak berlendir, feses berwarna kuning khas feses, tidak ada darah, tidak disertai mual dan muntah. Ny. D mengatakan tidak rewel, tidak ada penurunan nafsu

makan. Hasil data obyektif didapatkan hasil dengan cara pemeriksaan tanda-tanda vital dan pengamatan obyektif pasien didapat hasil nadi 100 kali/menit, suhu 36,5°C, respirasi 24 kali/menit, bising usus terdengar 16 kali/menit, turgor kulit elastis, mukosa bibir lembab dan *conjungtiva* tidak anemis, dari hasil analisa data tersebut penulis mengambil diare berhubungan dengan situasional pemaparan pada kontaminan sebagai diagnosa keperawatan.

3.2 Diagnosa Keperawatan, Intervensi, Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Penulis menyusun diagnosa, rencana tindakan yang akan dilakukan, mengimplementasikan tindakan yang sudah direncanakan pada An. Z disertai dengan mengaplikasikan inovasi madu yang telah disusun dengan menyertakan jurnal-jurnal penelitian ilmiah dan melakukan evaluasi tindakan setelah diberikan tindakan untuk mengatasi masalah diare yang menyerang An. Z.

3.2.1 Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian dan analisa data, diagnosa yang muncul adalah diare berhubungan dengan situasional pemaparan pada kontaminan. Data subyektif yang didapat pada An. Z yaitu Ny. D mengatakan anaknya mengalami buang air besar dengan konsistensi cair setelah makan makanan yang sudah terpapar dengan mikroorganisme penyebab diare, ibu mengatakan karakteristik feses cair, tidak ada ampas, feses bergelembung, tidak ada lendir dan darah, warna feses kuning, Ny. D mengatakan tidak rewel, tidak ada penurunan nafsu makan, data obyektifnya bising usus 16 kali/menit, nadi 100 kali/menit, suhu 36,5°C, respirasi 24 kali/menit, turgor kulit perut elastis, mukosa bibir lembab dan *conjungtiva* tidak anemis.

3.2.2 Intervensi Keperawatan

Tujuan keperawatan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 kali kunjungan dengan waktu 2 jam per 1 kali pertemuan diharapkan masalah diare berhubungan dengan situasional pemaparan pada kontaminan dapat teratasi dengan kriteria hasil kontinensi usus (0500) An. Z mengenali keinginan untuk defekasi atau buang air besar dari dipertahankan (3) menjadi menunjukkan (5),

mengeluarkan feses atau buang air besar tidak lebih dari 3 kali atau 1 kali dalam sehari dari dipertahankan (3) menjadi menunjukkan (5). Eliminasi usus (0501) pola eliminasi dipertahankan (3) menjadi tidak terganggu (5), suara bising usus dari dipertahankan (3) menjadi tidak terganggu (5) menjadi 10 kali/menit. Tindakan yang direncanakan untuk mengurangi diare An. Z adalah monitor tanda-tanda dan gejala dari diare, monitor tanda-tanda vital, identifikasi penyebab diare, identifikasi karakteristik feses, amati turgor kulit secara berkala, monitor adanya iritasi dan ulserasi pada kulit perineum, anjurkan An. Z dan keluarga untuk mengamati dan mencatat warna, jumlah, frekuensi dan konsistensi feses, anjurkan untuk makan yang tinggi kandungan seratnya dan anjurkan untuk minum yang banyak. Aplikasikan madu untuk mengurangi bising usus dan frekuensi diare 3 kali sehari 1 sendok teh.

3.2.3 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Hari Selasa tanggal 10 Juli 2018 jam 14.00 untuk mengimplementasikan tindakan yang sudah direncanakan pada An. Z adalah melakukan monitor tanda-tanda dan gejala dari diare, memonitor tanda-tanda vital dan mengidentifikasi penyebab diare serta mengidentifikasi karakteristik feses, mengamati kulit perineum terhadap adanya iritasi karena sering buang air besar, mengamati turgor kulit secara berkala, menganjurkan An. Z atau keluarga untuk mengamati dan mencatat warna, jumlah, frekuensi dan konsistensi feses, menganjurkan keluarga untuk memberikan makanan yang tinggi kadar seratnya dengan cara yang tepat dan menganjurkan untuk minum yang banyak, memberikan madu sehari diminum 3 kali 1 sendok teh. Hari Selasa jam 14.00 dilakukan implementasi dan memberikan inovasi madu. Hari Rabu tanggal 11 Juli 2018 jam 18.00 dilakukan implementasi hari kedua yaitu, memonitor tanda-tanda vital, memonitor karakteristik feses, memonitor kulit perineum terhadap adanya iritasi, mengamati turgor kulit secara berkala, memberikan madu sehari 3 kali 1 sendok teh, menganjurkan An. Z dan keluarga untuk mencatat dan mengamati warna, jumlah frekuensi dan konsistensi feses, menganjurkan untuk makan tinggi serat dan menganjurkan untuk minum yang banyak. Hari Kamis tanggal 12 Juli 2018 jam 17.00 dilakukan kunjungan rumah untuk ketiga kalinya dilakukan tindakan memonitor tanda-tanda vital,

mengidentifikasi karakteristik feses, memonitor kulit perineum terhadap adanya iritasi, memberikan madu 3 kali 1 sendok teh, menganjurkan makan tinggi serat dan menganjurkan untuk minum yang banyak, menganjurkan An. Z dan keluarga mengamati dan mencatat karakteristik feses. Hari jumat tanggal 13 Juli 2018 jam 14.00 hari terakhir memberikan implementasi untuk mengatasi diare dilakukan tindakan memonitor karakteristik feses, memonitor tanda-tanda vital, memonitor kulit perineum terhadap adanya iritasi dan ulserasi karena sering buang air besar, memberikan madu 3 kali sehari 1 sendok teh, menganjurkan keluarga mencatat karakteristik feses, menganjurkan untuk makan yang tinggi serat dan menganjurkan minum yang banyak.

Hari jumat tanggal 13 Juli 2018, penulis melakukan evaluasi akhir didapatkan hasil sejak tadi pagi An. Z buang air besar 1 kali dengan feses berbentuk, feses tidak bercampur darah dan lendir, feses warna kuning, bising usus 10 kali/menit dapat disimpulkan masalah An. Z dengan diare berhubungan dengan situasional pemaparan pada kontaminan dapat teratasi.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pembahasan asuhan keperawatan pada An. Z dengan diare, penulis dapat menyimpulkan bahwa diagnosa keperawatan diare berhubungan dengan situasional pemaparan pada kontaminan dapat teratasi dengan penanganan secara nonfarmakologi dengan menggunakan madu. Kandungan yang dimiliki madu sangat efektif untuk mengurangi bising usus dan menurunkan frekuensi diare dengan cara menghambat pertumbuhan bakteri penyebab diare, dan juga menyerap cairan pada feses sehingga feses yang dikeluarkan tidak dalam bentuk cair. Evaluasi dilakukan setelah diberikan madu, An. Z mengalami buang air besar 1 kali dengan feses berbentuk, warna feses kuning, tidak bercampur darah dan tidak bercampur lendir, turgor kulit perut elastis, *conjungtiva* tidak anemis dan bising usus 10 kali/menit.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil karya tulis ilmiah ini, maka saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut:

5.2.1 Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan dapat menambah inovasi baru terkait dengan penanganan diare dengan menggunakan madu murni yang sudah diuji oleh peneliti untuk mengatasi diare tanpa dehidrasi sehingga dapat mengurangi komplikasi.

5.2.2 Institusi Tenaga Kesehatan

Memberikan asuhan keperawatan khususnya dalam penanganan diare secara tradisional dengan menggunakan madu murni sehingga tenaga kesehatan dapat termotivasi melakukan tindakan pencegahan dan perawatan pada anak dengan diare tanpa dehidrasi menggunakan madu murni, dapat juga sebagai penanganan tambahan atau sebagai kombinasi dalam penanganan diare dengan farmakologi.

5.2.3 Untuk Mahasiswa Keperawatan

Melakukan pembelajaran dan memperdalam lebih lanjut tentang bagaimana cara penanganan diare dengan terapi nonfarmakologi dengan menggunakan madu murni sesuai dengan teori pembelajaran yang sudah diuji oleh beberapa peneliti.

5.2.4 Untuk Masyarakat

Menggunakan madu sebagai penanganan nonfarmakologi dalam menurunkan bising usus dan frekuensi diare pada anak sehingga tidak menimbulkan resiko yang sangat berat. Mengembangkan penanganan nonfarmakologi atau secara tradisional dengan menggunakan madu murni untuk mengatasi masalah diare tanpa dehidrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahman, M. A., Mekawy, M. A., Awadalla, M. M., & Mohamed, A. H. (2010). Bee Honey Added to the Oral Rehydration Solution in Treatment of Gastroenteritis in Infants and Children 1 1. *Journal of Medicinal Food*, 13(3), 605–609.
- Akoso, B. T., & Akoso, G. (2009). *Bebas Masalah Pencernaan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI).
- Ariani, A. P. (2016). *Diare: Pencegahan dan Pengobatannya* (1st ed.). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (Eds.). (2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)* (6th ed.). Yogyakarta: Moco Media.
- Cholid, S. B., & Suhartono. (2011). Pengaruh Pemberian Madu terhadap Pasien Diare. *Sari Pedriatri*, 12(5), 289–295.
- Depkes RI. (2016). *Buletin Diare. Departemen Kesehatan Republik Indonesia*. Retrieved from <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-buletin.html>
- Hendarto, Ruswanto, T., Kusnadi, & Ridho, M. A. A. (2015). *Profil Kabupaten Magelang Tahun 2015*. Magelang.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2015). *NANDA. Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017* (10th ed.). Jakarta: EGC.
- Huda, M. (2013). Pengaruh Madu terhadap Pertumbuhan Bakteri Gram Positif (*Staphylococcus Aureus*) dan Bakteri Gram Negatif (*Escherichia Coli*) Effect on the Growth of Honey Gram-Positive Bacteria (*Staphylococcus Aureus*) and Gram-Negative Bacteria (*Escherichia Coli*). *Jurnal Analis Kesehatan*, 2(1), 250–259.
- Johnson, M., Moorhead, S., Maas, M. L., & Swanson, E. (Eds.). (2013). *Nursing Outcomes Classification (NOC)* (5th ed.). Yogyakarta: Moco Media.
- Kajiwaru, S., Gandhi, H., & Ustunol, Z. (2012). Effect of Honey on the Growth of and Acid Production by Human Intestinal *Bifidobacterium* spp.: an in Vitro Comparison with Commercial Oligosaccharides and Inulin. *Journal of Food Protection*, 65(1), 214–218. <https://doi.org/10.4315/0362-028X-65.1.214>

- Kemenkes RI. (2011). Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan., Situasi Diare di Indonesia. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, (Desember). Retrieved from <https://ieonline.microsoft.com/#ieslice>
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). Buletin Kemenkes RI. *Artikel*. Retrieved from <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-buletin.html>
- Nadhilla, N. F. (2014). The Activity of Antibacterial Agent of Honey Against Staphylococcus Aureus. *J Majority*, 3(7), 94–101.
- Nasar, I. M., Himawan, S., & Marwoto, W. (2010). *Buku Ajar Patologi II* (1st ed.). Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Ngastiyah. (2014). *Perawatan Anak Sakit* (2nd ed.). Jakarta: EGC.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA* (Jilid 1). Yogyakarta: Mediasion.
- Potter, patricia A., & Perry, A. G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan* (4th ed.). Jakarta: EGC.
- Purnawati, T., Nurhaeni, N., & Agustini, N. (2015). Terapi Madu Efektif untuk Menurunkan Frekuensi Diare dan Bising Usus pada Anak Usia Balita. *Sari Pedriatri*, 7(3), 1004–1010.
- Rahman, H. F., Widoyo, S., Siswanto, H., & Biantoro. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare di Desa Solor Kecamatan Cermee Bondowoso. *NurseLine Journal*, 1(1), 25–35.
- Ridha, N. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rusana. (2016). Pengaruh Perawatan Kulit terhadap Kondisi Kulit Daerah Perineal Berdasar Northampton Tool pada Balita dengan Diare. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, IX, 100–1110.
- Suriadi, & Yuliani, R. (2010). *Asuhan Keperawatan pada Anak*. Jakarta: cv. sagung seto.
- Syaifuddin. (2011). *Anatomi Fisiologi: Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk Keperawatan dan Kebidanan* (4th ed.). Jakarta: EGC.
- WHO. (2009). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit Pedoman bagi Rumah Sakit Rujukan Tingkat Pertama di Kabupaten/Kota* (1st ed.). Jakarta: WHO.

WHO, & UNICEF. (2009). *Child growth standards and the identification of severe acute malnutrition in infants and children: A Joint Statement by the World Health Organization and the United Nations Children's Fund.*

World Health Organization. (2012). WHO | Diarrhoeal Disease. *WHO Website.*
<https://doi.org//entity/mediacentre/factsheets/fs330/en/index.html>