



MANUSKRIP

**PENGELOLAAN KEKURANGAN VOLUME CAIRAN PADA AN.R DENGAN
GASTROENTERITIS AKUT DI RUANG MELATI RSUD UNGARAN**

**Oleh:
RIDHA WAHYU SEVIRA
080116A057**

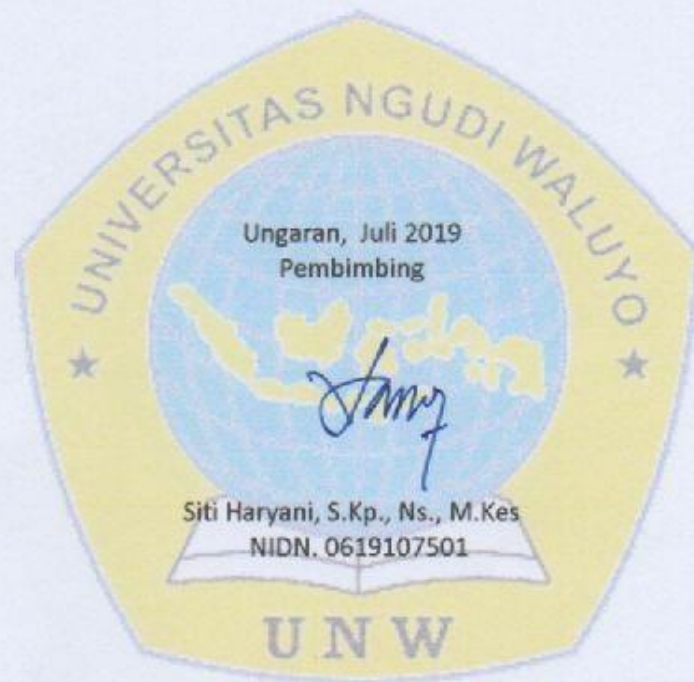
**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Manuskrip dengan judul "Pengelolaan Kekurangan Volume Cairan Pada An.R Dengan Gastroenteritis Akut Di Ruang Melati Rsud Ungaran" disetujui oleh pembimbing program studi Diploma Tiga Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo disusun oleh:

Nama : Ridha Wahyu Sevira

Nim : 080116A057



PENGELOLAAN KEKURANGAN VOLUME CAIRAN PADA AN.R DENGAN GASTROENTERITIS AKUT DI RUANG MELATI RSUD UNGARAN

Ridha Wahyu Sevira*, Siti Haryani**

Universitas Ngudi Waluyo

Ridhasevira1@gmail.com

ABSTRAK

Gastroenteritis akut merupakan peradangan pada lambung dan usus yang ditandai gejala diare dengan atau tanpa disertai muntah, dan sering kali disertai demam. Diare itu sendiri adalah buang air besar berkali-kali (dengan jumlah yang melebihi 4 kali, dan bentuk feses yang cair, dapat disertai dengan darah atau lendir.

Rehidrasi cairan merupakan salah satu tindakan untuk mengoreksi kekurangan cairan dan elektrolit secara cepat kemudian mengganti cairan yang hilang sampai diarenya berhenti. Tujuan penulisan ini yaitu mendeskripsikan asuhan keperawatan kekurangan volume cairan di Ruang Melati RSUD Ungaran.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode *autoanamnesa* dan *allowanamnesa* meliputi teknik wawancara, pemeriksaan fisik, observasi, dan pemeriksaan penunjang. Pengelolaan kekurangan volume cairan dilakukan selama 2 hari dengan manajemen diare meliputi anjurkan pasien untuk mencoba menghindari laktosa, monitor tanda dan gejala diare, ukur diare/output pencernaan, timbang berat badan setiap hari dan monitor status pasien, monitor status hidrasi (misal membran mukosa lembab, denyut nadi adekuat), monitor makanan/cairan yang dikonsumsi dan hitung asupan kalori harian, jaga intake/asupan yang akurat dan catat output (pasien), dan dukung pasien dan keluarga dalam memberikan makanan dengan baik

Hasil setelah dilakukan pengelolaan didapatkan masalah kekurangan volume cairan teratasi sebagian. Data objektif pasien tampak lemas, N : 105x/menit, mukosa bibir kering, mata sedikit cekung, turgor kulit sedikit lambat, balance cairan : +24,44.

Saran bagi pasien dan keluarga di rumah sakit yaitu untuk selalu mengkonsumsi makanan agar kebutuhan cairan adekuat meskipun sedikit namun harus sering.

Kata kunci : kekurangan volume cairan, gastroenteritis akut

ABSTRACT

Acute gastroenteritis is an inflammation in stomach and intestines with sign and symptom is diarrhea with or no vomit, and usually get fever. Diarrhea is defecate with frequency more than 4 times, and formed liquid feces, can be with blood or mucus.

Fluid rehydration is one of intervention to correct deficiency fluid and electrolyte quickly then change loss fluid until diarrhea stop. The purpose of this paper was to describe the nursing care of fluid volume deficiency in Melati Room Ungaran Regional Hospital.

Data collect was done with autoanamnesa and allowanamnesa method such as interview technique, physical examination, observation, and supporting examination. Management fluid volume deficiency was conducted with diarrhea management such us recommendation patient to try avoid lactose, monitor diarrhea sign and symptom, measure diarrhea/output digestive, measure weight everyday and monitor patient status, monitor hydration status (such us mucus membrane moist, heart rate adekuat), monitor food/ fluid consumption and count calorie daily, control accurate intake and note output, and support the patient and family to give right food.

Result after doing management problem fluid volume deficiency partial overcome. Data objective the patient appeared weak, heart rate 105 time per minutes, lip mucus was dry, eye little concave, skin turgor was little slow fluid, balance cairan +24,44 cc.

Suggestion to the patient and his family in hospital to always consump adequate food so fluid needed can be adequate although it's little but must be often.

Keyword : Fluid volume deficiency, Acute Gastroenteritis

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan fenomena kompleks yang didefinisikan sebagai suatu keadaan kesejahteraan fisik, mental dan sosial yang kompleks dan bukan semata-mata terbebas dari penyakit *WHO (World Health Organization)* (Wulandari & Erawati, 2016). Anak merupakan individu yang tergantung pada lingkungan untuk memenuhi kebutuhan individualnya, salah satunya adalah lingkungan keluarga (Supartini, 2004, dalam Oktiawati, Khodijah, Setyaningrum, Dewi, 2017). Keperawatan anak merupakan bagian dari disiplin ilmu keperawatan yang memberikan asuhan keperawatan yang aman dan efektif bagi anak sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan baik sehat maupun sakit (Oktiawati, Khodijah, Setyaningrum, Dewi, 2017)

Pertumbuhan adalah perubahan fisik dan pertumbuhan jumlah dan ukuran sel secara kuantitatif, di mana sel-sel tersebut mensintesis protein baru yang namanya akan menunjukkan penambahan seperti baru yang nantinya akan menunjukkan penambahan seperti umur, tinggi badan, berat badan dan pertumbuhan gigi (Maryunani, 2010 dalam Wulandari & Erawati, 2016). Perkembangan (development adalah penambahan kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Perkembangan menyangkut adanya proses diferensiasi sel-sel, jaringan, organ, dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya (Soetjningsih, 1998; Tanuwijaya, 2003 dalam Wulandari & Erawati, 2016).

Diare atau gastroenteritis adalah buang air besar dengan frekuensi yang meningkat dari biasanya atau lebih dari tiga kali sehari dengan konsistensi feses yang lebih lembek atau cair (kandungan air pada feses lebih banyak dari biasanya yaitu lebih dari 200 gram atau 200ml/24jam) (Dennis, 2016 dalam Wedayanti, 2017).

Proporsi kasus gastroenteritis yang ditangani di Jawa Tengah tahun 2017 sebesar 55,8 persen, menurun bila dibandingkan proporsi tahun 2016 yaitu 68,9 persen. Sedangkan kabupaten dengan persentase kasus gastroenteritis yang ditangani terendah adalah Wonogiri sebesar 5,2 persen (Dinkes Jateng,2017). Sedangkan angka kejadian Diare atau Gastroenteritis berdasarkan data morbiditas pasien rawat inap RSUD Ungaran pada tahun 2016 berjumlah 828 orang, 305 diantaranya terjadi pada anak usia 1-4 tahun. Ditahun 2017 mengalami penurunan yaitu berjumlah 702 orang, 278 diantaranya terjadi pada anak usia 1-4 tahun. Dan ditahun 2018 mengalami penurunan yaitu 32 orang, 17 diantaranya anak usia 1-4 tahun.

Diare lebih sering terjadi pada bayi atau balita dari pada anak yang lebih besar. Penyebab terpenting diare pada anak-anak di negara berkembang adalah rotavirus, Escherichia coli enterotoksigenik, Shigella, Campylobacter jejuni dan Cryptosporidium. Penyakit diare dapat ditularkan dengan cara fekal-oral melalui makanan dan minuman yang tercemar. Peluang untuk mengalami

diare antara anak laki-laki dan perempuan hampir sama (Utami dan Wulandari,2015). Diare menyebabkan dehidrasi dan bila masukan makanan berkurang, juga mengakibatkan kurang gizi, bahkan jika tubuh anak mengalami kekurangan cairan dan dibiarkan maka dapat mengakibatkan terjadi syok hipovolemik, syok hipovolemik merupakan kondisi dimana sistem kardiovaskuler gagal melakukan perfusi ke jaringan dengan adekuat,akibatnya jika tidak segera ditangani bisa menyebabkan kematian (Syuibah dan Ambarwati, 2015).

Secara umum penanganan diare ditujukan untuk mencegah / menanggulangi dehidrasi serta gangguan keseimbangan elektrolit dan asam basa, kemungkinan terjadinya intoleransi, mengobati kausa dari diare yang spesifik, mencegah dan menanggulangi gangguan gizi serta mengobati penyakit penyerta (Istingadah, 2016). Penanganan awal diare pada pada balita diantaranya adalah pemberian ASI, pemberian oralit atau larutan gula garam untuk mengganti cairan yang hilang, memberikan makanan seperti biasa dan hindari makanan yang mengandung banyak serat seperti sayuran dan buah-buahan, jangan memberikan obat anti diare pada anak karena dapat menghambat kuman yang akan keluar, kenali dan waspadai tanda-tanda dehidrasi pada anak, jika terjadi diare lebih dari tiga kali sehari dengan tanda-tanda seperti dehidrasi,muntah terus menerus

maka maka segera bawa anak ke dokter (Danarti, 2010)..

METODE

Metode yang digunakan dengan metode *autoanamnesa* dan *allowanamnesa*. Pengelolaan kekurangan volume cairan dilakukan selama 2 hari dengan teknik data berupa wawancara, pemeriksaan fisik, observasi, dan pemeriksaan penunjang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien An.R yang dilakukan pada hari Rabu, tanggal 23 bulan Januari tahun 2019 jam 09.00 WIB di ruang Melati RSUD didapatkan data pasien bernama An. R usia 14 bulan 6 hari, beragama Islam, tinggal di Bergas.

Dari hasil pengkajian pada pasien ditemukan data subyektif bahwa Ibu pasien mengatakan pasien muntah sebanyak 5 kali, dan BAB sebanyak 4 kali. Data obyektif mengalami BAB ± 4 kali/hari @150cc dengan konsistensi feses cair, pasien muntah ± 5 kali/hari @150cc, mukosa bibir tampak kering, balance Cairan -464,55 cc, dan keadaan umum pasien lemas. Dari hasil pengkajian tersebut pasien mengalami kekurangan volume cairan yang disebabkan karena gastroenteritis.

Diagnosa yang muncul pada An. R berdasarkan prioritas masalah adalah Pengelolaan Kekurangan Volume Cairan

berhubungan dengan Kehilangan Cairan Aktif.

Intervensi yang penulis susun pada hari Rabu, tanggal 23 Juli 2019 dengan beberapa rencana tindakan keperawatan antara lain anjurkan pasien untuk mencoba menghindari laktosa, monitor tanda dan gejala diare, ukur diare/output pencernaan, timbang berat badan setiap hari dan monitor status pasien, monitor status hidrasi, monitor makanan/cairan, jaga intake/asupan yang akurat, dan dukung pasien dan keluarga dalam memberikan makanan dengan baik.

Untuk mengatasi masalah diatas penulis pada hari Rabu, 23 Januari 2019 pukul 09.00 WIB kepada An. R, implementasi yang sudah dilakukan oleh penulis selama 2X24 jam penulis melakukan implementasi pertama yaitu menganjurkan keluarga agar pasien menghindari laktosa. Data subjektif yang didapatkan adalah keluarga pasien mengatakan sudah mengerti tentang manfaat menghindari laktosa.

Tindakan keperawatan yang kedua yaitu memonitor tanda dan gejala diare. Pada data objektif didapatkan bahwa pasien masih diare dengan frekuensi 5x dengan konsistensi cair tidak terdapat ampas.

Tindakan keperawatan yang ketiga adalah memberikan cairan intravena dengan tepat, di dapatkan data terpasang infus RL 8 tpm. Menurut penulis memberikan cairan infus merupakan terapi penting yang harus diberikan pada pasien untuk mengetahui

kondisi pasien lemas, demam, dan kekurangan volume cairan.

Tindakan keperawatan yang keempat yaitu menimbang berat badan. Data subjektif didapatkan keluarga pasien mengatakan ada penurunan berat badan dari 10,5 Kg menjadi 9 Kg.

Tindakan keperawatan yang kelima adalah memonitor status hidrasi (misal membran mukosa lembab, denyut nadi adekuat), dan didapatkan data pasien tampak lemas, bibir kering, dan pucat. Menurut penulis status hidrasi adalah sesuatu yang dapat mengakibatkan kekurangan cairan contohnya mukosa bibir kering, ini disebabkan karena suhu tubuh dan kekurangan cairan.

Tindakan keperawatan yang keenam adalah memonitor makanan/cairan yang dikonsumsi. Didapatkan data subjektif keluarga pasien mengatakan pasien sudah menghabiskan 3 botol dari pagi.

Tindakan keperawatan yang ketujuh yaitu menjaga intake/asupan yang akurat dan catat output (pasien) dengan cara menganjurkan makan dan minum sedikit tapi sering. Didapatkan data subjektif keluarga pasien mengatakan pasien muntah sebanyak 5 kali, keluarga pasien mengatakan pasien BAB sebanyak 4 kali dengan tekstur cair tidak terdapat ampas.

Tindakan keperawatan yang terakhir yaitu memonitor tanda-tanda vital. Didapatkan data objektif N 100x/menit, RR 20x/menit, S 36,8°C.

Masalah yang teratasi adalah ansietas berhubungan dengan stressor. Sedangkan masalah yang belum teratasi adalah kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif dan ketidakseimbangan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan faktor biologis. Sehingga penulis mendelegasikan masalah yang belum teratasi ke perawat ruangan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tinjauan kasus yang telah dilakukan, penulis akan membahas tentang kekurangan volume cairan pada An. R dengan gastroenteritis akut di ruang melati RSUD Ungaran yang mana masalah ini merupakan prioritas pertama yang penulis dapatkan dari pengelolaan kasus pada Rabu, 23 Januari 2019 pukul 09.00 WIB dengan melalui beberapa tahapan proses keperawatan antara lain pengkajian, perumusan diagnosa, intervensi, implementasi hingga tahap evaluasi. Dari hasil pengkajian didapatkan data subjektif ibu pasien mengatakan pasien muntah sebanyak 5 kali. Hasil pengkajian pada pasien ditemukan data subyektif bahwa Ibu pasien mengatakan pasien muntah sebanyak 5 kali, dan BAB sebanyak 4 kali.

Sedangkan data obyektif yang didapatkan pasien mengalami BAB ± 4 kali/hari @150cc dengan konsistensi feses cair, pasien muntah ± 5 kali/hari @150cc, mukosa bibir tampak kering, balance Cairan -

464,55 cc, dan keadaan umum pasien lemas. Dari hasil pengkajian tersebut pasien mengalami kekurangan volume cairan yang disebabkan karena gastroenteritis. Kekurangan volume cairan adalah kondisi ketika individu mengalami atau berisiko mengalami dehidrasi vaskuler, interstisial, atau intravaskuler. Menurut Syuibah dan Ambarwati (2015) kekurangan volume cairan ditandai dengan berat badan turun pada bayi, ubun-ubun besar cekung, tonus dan turgor kulit berkurang, selaput lendir, mulut dan bibir kering.

Dari diagnosa yang telah ditetapkan dan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2X24 jam kekurangan volume cairan dari kebutuhan tubuh dapat teratasi dengan kriteria hasil : keseimbangan intake dan output dalam 24 jam dari skala 1 menjadi skala 5.

Tindakan keperawatan yang pertama adalah menganjurkan keluarga agar pasien menghindari laktosa. Data subjektif yang didapatkan adalah keluarga pasien mengatakan sudah mengerti tentang manfaat menghindari laktosa. Laktosa yang terkandung dalam susu dan makanan akan dicerna oleh enzim laktase, suatu enzim yang dihasilkan di brush border mukosa usus halus. Bila ada kerusakan mukosa usus pada serangan gastroenteritis, yang paling banyak ditemukan adalah gangguan pada enzim laktase (defisiensi laktase sekunder). Hal ini menyebabkan intoleransi laktosa dan dapat memicu diare (Aminah,Siti 2012).

Tindakan keperawatan yang kedua yaitu memonitor tanda dan gejala diare. Pada data objektif didapatkan bahwa pasien masih diare dengan frekuensi 5x dengan konsistensi cair tidak terdapat ampas. Diare yang tidak ditangani dengan segera bisa menimbulkan dehidrasi, dan dapat mengakibatkan komplikasi lebih lanjut. Dehidrasi merupakan suatu keadaan yang perlu perhatian khusus, salah satunya dengan pemantauan tanda-tanda vital dan pengamatan yang terus menerus agar menjauhkan dari resiko bahaya yang dapat menimbulkan masalah pada pasien (Almisbah, 2008).

Tindakan keperawatan yang ketiga adalah memberikan cairan intravena dengan tepat, di dapatkan data terpasang infus RL 8 tpm. Menurut penulis memberikan cairan infus merupakan terapi penting yang harus diberikan pada pasien untuk mengetahui kondisi pasien lemas, demam, dan kekurangan volume cairan. Menurut Hardisman (2015) cairan RL merupakan cairan isotonis yang paling mirip dengan cairan ekstraseluler tubuh dan lebih aman untuk digunakan.

Tindakan keperawatan yang keempat yaitu menimbang berat badan. Data subjektif didapatkan keluarga pasien mengatakan ada penurunan berat badan dari 10,5 Kg menjadi 9 Kg. Menimbang berat badan bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya penurunan dan kenaikan berat badan, sehingga pada penderita diare yang

mengalami kekurangan volume cairan perlu dilakukan menimbang berat badan sebagai dasar perhitungan pengobatan dan untuk menilai perjalanan penyakit (Tamsuri & Anas, 2009).

Tindakan keperawatan yang kelima adalah memonitor status hidrasi (misal membran mukosa lembab, denyut nadi adekuat), dan didapatkan data pasien tampak lemas, bibir kering, dan pucat. Menurut penulis status hidrasi adalah sesuatu yang dapat mengakibatkan kekurangan cairan contohnya mukosa bibir kering, ini disebabkan karena suhu tubuh dan kekurangan cairan. Status hidrasi merupakan salah satu tindakan yang dapat dilakukan perawat untuk memantau kondisi pasien (Abdul, 2012)

Tindakan keperawatan yang keenam adalah memonitor makanan/cairan yang dikonsumsi. Didapatkan data subjektif keluarga pasien mengatakan pasien sudah menghabiskan 3 botol dari pagi. Dari hasil penelitian Purnamiasih, Nurhaeni, Chodidjah (2014) tentang aplikasi model adaptasi Roy pada anak dengan gangguan keseimbangan cairan menyatakan bahwa menghitung intake dan output cairan serta menimbang berat badan dilakukan untuk menyingkirkan stimulus yaitu agar mencegah klien dari terjadinya kekurangan atau kelebihan cairan yang dilakukan dengan menerapkan teknik family centered care yaitu dengan cara melibatkan keluarga untuk bekerjasama

menghitung intake, output cairan melalui pencatatan di buku harian.

Tindakan keperawatan yang ketujuh yaitu menjaga intake/asupan yang akurat dan catat output (pasien) dengan cara menganjurkan makan dan minum sedikit tapi sering. Didapatkan data subjektif keluarga pasien mengatakan pasien muntah sebanyak 5 kali, keluarga pasien mengatakan pasien BAB sebanyak 4 kali dengan tekstur cair tidak terdapat ampas. Cairan merupakan komposisi terbesar dalam tubuh manusia. Cairan berperan dalam menjaga proses metabolisme dalam tubuh. Untuk menjaga kelangsungan proses tersebut adalah keseimbangan cairan. Cairan dalam tubuh normalnya adalah seimbang antara asupan (intake) dan haluaran (output). Jumlah asupan cairan harus sama dengan jumlah cairan yang dikeluarkan dari tubuh. Kekurangan volume cairan sendiri terjadi akibat hilangnya cairan tubuh yang lebih cepat terjadi jika disatukan dengan penurunan masukan cairan yang tidak adekuat (Pranata, 2013).

Tindakan keperawatan yang terakhir yaitu memonitor tanda-tanda vital. Didapatkan data objektif N 100x/menit, RR 20x/menit, S 36,8°C. Monitor tanda-tanda vital pasien yang merupakan cara yang cepat dan efisien dalam memantau kondisi klien atau mengidentifikasi masalah dan mengevaluasi respon terhadap intervensi yang diberikan (Jones, 2008).

EVALUASI

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama dua hari kekurangan volume cairan teratasi sebagian.

Faktor penghambat yang menyebabkan masalah teratasi sebagian adalah perawat terlalu tergesa-gesa dalam melakukan asuhan keperawatan. Perawat kurang teliti dalam melakukan asuhan keperawatan. Pasien kurang kooperatif pada saat dilakukan tindakan keperawatan sehingga membina hubungan saling percaya terhadap pasien.

SARAN

Masalah yang teratasi adalah ansietas berhubungan dengan stressor. Sedangkan masalah yang belum teratasi adalah kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan aktif dan ketidakseimbangan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan faktor biologis. Sehingga penulis mendelegasikan masalah yang belum teratasi ke perawat ruangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, A.(2012). *Keseimbangan Cairan (Hidrasi)*.
<http://staffnew.uny.ac.id/upload/132319843/penelitian/hidrasi+bagi+atlet.pdf> Diunduh tanggal 18 Mei 2019 pukul 19.00 WIB.
- Aminah, Siti.(2012). *Pengaruh Susu Bebas Laktosa Terhadap Masa Perawatan Pasien Anak Dengan Diare Akut Dehidrasi Tidak Berat*
<https://media.neliti.com/media/pu>

<blications/110542-ID-none.pdf>

Diakses pada tanggal 23 Juni 2019 pukul 21.00 WIB

- Danarti, D.(2010). *Menjadi Orang Tua Pintar Agar Anak Sukses*. Yogyakarta: Smart Medika.Azzahra, Ayu. (2015). *Gambaran Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Masyarakat*

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2017). *Profil Kesehatan Jawa Tengah*.

www.dinkesjatengprov.go.id/dokumen/profil_2017_fix.pdf. Diakses pada 18 Februari 2019 pukul 19.10 WIB

- Hulinggi, I, dkk.(2018). *Hubungan Sikap Perawat Dengan Stres Akibat Hospitalisasi Pada Anak Usia Pra Sekolah Di RSUD Pancaran Kasih Gmim Manado*.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/viewFile/19479/19030> Diakses pada tanggal 14 Januari 2019 pukul 22:38

- Istingadah.(2016).*Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Masalah Keperawatan Kurang Volume Cairan Pada Pasien Dengan Gangguan Cairan Dan Elektrolit Di Ruang Aster Rumah Sakit Prof. Margono Soekarjo Purwokerto*.
<http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/129/1/ISTINGADAH%20NIM.%20A31500852..pdf> Diakses pada tanggal 10 Mei 2019 pukul 20.00 WIB

- Kementrian Kesehatan RI.(2017). *Profil Kesehatan Indonesia*.<https://www.google.co.id/search?client=ucweb-bokmark&q=depkes+ri+2016&oq=depkes+&aqs=mobile-gws-lite.1.015>, diakses pada tanggal 18 Febuari 2019 pukul 20.20 WIB.

- Oktiawati, A, dkk.(2016). *Keperawatan Pediatrik*. Jakarta : CV Trans Info Media

- Pranata, A.E. (2013). *Manajemen Cairan & Elektrolit*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purnamiasih, Desak Putu Kristian, Nani Nurhaeni, dan Siti Chodidjah.(2013). *Aplikasi Model Adaptasi Roy Pada Anak Dengan Gangguan Keseimbangan Cairan*.
<http://jurnal.lib-akperngestivaluyo.ac.id/ojs/index.php/roy/article/viewFile/10/10>,
 pada 21 Mei 2019 pukul 10.23 WIB.
- U Syuibah, Ambarwati.(2015). *Pemenuhan Kebutuhan Cairan Pada Anak A. Dengan Gastroenteritis Di Ruang Bougenville 3 Rumah Sakit Umum Daerah Kudus*.
<http://jurnal.akperkridahusada.ac.id/index.php/jpk/article/view/8>
 diakses pada tanggal 20 Maret 2019 pukul 10.00 WIB
- Tamsuri, & Anas.(2009). *Seri Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Keseimbangan Cairan & Elektrolit: Jakarta: EGC*
- Utami, R.S, Wulandari, D.(2015). *Studi Kasus : Asuhan Kerawatan Pada Anak Dengan Gastrointestinal Dehidarsi sedang*.
<http://journal.ijmsbm.org/index.php/ijms/article/view/20>,
 diakses pada tanggal 25 april 2019 pukul 21.10 WIB.
- Wedayanti, DPK.(2017). *PBL GASTROENTERITIS AKUT*.
https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/6534992ca733a93f253e189f1c466fb3.pdf
 diakses pada tanggal 29 Januari 2019 pukul 18:10 WIB
- Wulandari, D & Meira Erawati.(2016). *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar