

Komres Hangat pada Pasien Hiertermi (Demam Typhoid) RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga)

Abdullah Ibnu Muhammad¹, Murniarti², Roro Lintang Suryani³

Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa
Jl. Raden Patah No 100. Ledug Kec. Kembaran 53182, Indonesia

¹muhammadabdullahibnu@gmail.com, ²murniati@uhb.ac.id, ³rorolintang@uhb.ac.id

ABSTRACT

Typhoid fever is still an endemic disease in Indonesia with a high incidence rate and is a public health problem related to environmental health and poor sanitation. Typhoid fever is also one of the infectious diseases that causes death in Indonesia (6%), especially in the 5-14 year age group, typhoid is 13% of the causes of death. Hyperthermia is usually caused by typhoid because bacteria re-enter the bloodstream and bacteria secrete endotoxins so that there is an increase in local inflammation and disturbances in the thermoregulation center. The purpose of this research is to be able to perform hyperthermic nursing care for An. B with typhoid fever in the Cempaka Room, Dr R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga Hospital. This research method uses a descriptive case study design. In this case study, the subject is An. B with typhoid fever in the Cempaka Room, Dr R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga Hospital. The results show that the author makes a nursing care plan for An B which includes NIC. The results of the evaluation on the first diagnosis, it was found that the patient said his body was still hot with objective data: An B's body temperature was 38.2 at the time of the last examination and he was found to be warm. The assessment obtained is that the problem has not been resolved.

Keywords: Nursing Care, Typhoid Fever, and Hyperthermia

ABSTRACT

Demam tifoid masih merupakan penyakit endemik di Indonesia dengan angka kejadian yang masih tinggi serta merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan kesehatan lingkungan dan sanitasi yang buruk. Demam tifoid juga merupakan salah satu penyakit menular penyebab kematian di Indonesia (6%), khusus pada kelompok usia 5-14 tahun tifoid merupakan 13% penyebab kematian. Hipertermi biasanya disebabkan oleh tifoid karena adanya bakteri masuk kembali ke aliran darah dan bakteri mengeluarkan endotoksin sehingga ada peningkatan peradangan lokal dan terjadi gangguan pada pusat termogulasi. Tujuan penelitian yaitu mampu melakukan Asuhan Keperawatan hipertermi pada An. B dengan demam tifoid di Ruang Cempaka RSUD Dr R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Metode penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif. Pada studi kasus ini yang menjadi subjek adalah An. B dengan demam tifoid di Ruang Cempaka RSUD Dr R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Hasil menunjukkan bahwa penulis membuat perencanaan asuhan keperawatan pada An B yang mencakup NIC. Hasil evaluasi pada diagnosa yang pertama yaitu didapatkan bahwa pasien mengatakan badannya masih panas dengan data objektif: suhu tubuh An B didapatkan 38,2 pada saat pemeriksaan terakhir dan didapati akral hangat. *Assesment* yang didapatkan adalah masalah belum teratasi.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Demam Typoid, dan Hipertermi

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO), diperkirakan terdapat 17 juta kasus demam tifoid di seluruh dunia dengan insidensi 600.000 kasus kematian tiap tahun Case Fatality Rate (CFR) = 3,5% (Nuruzzaman, 2016).

Demam tifoid juga merupakan salah satu penyakit menular penyebab kematian di Indonesia (6%), khusus pada kelompok usia 5-14 tahun tifoid merupakan 13% penyebab kematian pada kelompok tersebut (Rachman, 2017). Data yang diperoleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2017 berdasarkan system surveilans terpadu beberapa penyakit terpilih pada 2 tahun terakhir penderita demam tifoid ada 44.422 penderita, termasuk urutan ketiga dibawah diare, TBC dan selaput otak, sedangkan pada tahun berikutnya jumlah penderita demam tifoid meningkat menjadi 46.142 penderita. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian tifoid di Jawa Tengah termasuk tinggi (Karminingtyas, 2018).

Berdasarkan hasil survey di RSUD dr R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga selama kurun waktu 2 tahun, terdapat kasus tifoid pada tahun 2018 sebanyak 1.834 kasus, 2019 sebanyak 1.750 kasus. Dari data tersebut menunjukkan adanya penurunan kasus tifoid pada tahun 2019. Pada tahun 2020 ini tidak terjadi adanya peningkatan angka kejadian tifoid. Angka kejadian tifoid pada anak tahun 2020 sebanyak 340 pasien

Perilaku perorangan dan kebersihan lingkungan yang tidak baik diduga mempunyai peranan dalam penyebaran penyakit tifoid, seperti kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar, kebiasaan menutup makanan/ minuman, kebiasaan jajan, kondisi sanitasi rumah yang tidak baik. Makanan yang sering menjadi sumber penularan penyakit tifoid adalah kerang, daging, susu. Makanan atau minuman yang dapat menjadi sumber penularan adalah makanan atau minuman yang tidak masak dengan baik. Namun, makanan makanan yang sudah dimasak masih dapat tercemar jika dengan tangan yang kotor atau air yang mengandung kuman. Semua makanan harus dijaga

kebersihannya agar tidak menjadi sumber penularan penyakit ini.

Tanda dan gejala tifoid mengakibatkan tiga kelainan pokok yaitu demam berkepanjangan, gangguan sistem pencernaan, gangguan kesadaran. Demam lebih dari tujuh hari merupakan gejala yang paling menonjol. Gejala lain dari saluran pencernaan adalah hipertermi. Hipertermi biasanya disebabkan oleh tifoid karena adanya bakteri yang masuk kealiran darah, kemudian dibawa oleh aliran darah ke hati dan limfe selanjutnya bakteri berkembangbiak di organ tersebut dan masuk kembali kealiran darah dan bakteri mengeluarkan endotoksin sehingga ada peningkatan peradangan lokal dan terjadi gangguan pada pusat termogulasi (pusat pengaturan suhu tubuh) dan menjadi hipertermi (Widoyono, 2012).

Peningkatan suhu badan pada klien tifoid akan menunjukkan suhu diatas normal yang diukur melalui suhu rektal >37,5oC (100,4 F) dan suhu aksila >37,5oC (Setiawati, 2014). Kejadian demam tifoid pada anak biasanya diawali dengan demam selama 7 hari atau lebih. Demam tifoid jika tidak ditangani dapat menyebabkan dehidrasi yang akan mengganggu keseimbangan elektrolit dan dapat menyebabkan kejang. Kejang berulang dapat menyebabkan kerusakan sel otak yang mengakibatkan gangguan tingkah laku klien, serta dehidrasi yang berat dapat menyebabkan syok dan bisa berakibat fatal hingga berujung kematian (Wijayahadi, 2015).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut dalam suatu karya tulis ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan hipertermi pada An. B dengan demam tifoid di Runag Cempaka RSUD dr R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Pada studi kasus ini yang menjadi subjek An. B dengan Tifoid di ruang Cempaka RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga.. Pengumpulan data dimulai dari anamnesa, Dokumentasi dan Observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengelolaan kasus yang telah dilakukan sesuai urutan pelaksanaan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi. Dalam kasus tersebut telah muncul beberapa hal yang perlu untuk dibahas sehubungan dengan adanya permasalahan yang timbul dalam tinjauan teori, pengangkatan diagnosa keperawatan, rencana tindakan atau intervensi dan respon pasien/ perkembangan masalah yang dicapai setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan pada An B dengan tifoid yang penulis kelola selama tiga hari dan penulis telah menemukan prioritas masalah keperawatan, yaitu asuhan keperawatan Hipertermi.

Kompres hangat adalah melapisi permukaan kulit dengan handuk yang telah dibasahi air hangat dengan temperatur maksimal 43°C. Pemberian kompres air panas/hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hypothalamus dirangsang, system efektor mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hypothalamic bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan penguapan/ kehilangan energi/panas melalui kulit meningkat, diharapkan akan terjadi penurunan suhu tubuh sehingga mencapai keadaan normal kembali (Sorena, 2019).

Pengkajian

Hasil pengkajian pada An. B yang dilakukan pada tanggal 11 November 2020 pada pukul 13:45 WIB. Pada

pengkajian ditemukan bahwa pasien mengalami demam yaitu dengan suhu 38,2 °C. Demam umumnya berangsur-angsur naik selama minggu pertama, demam terutama pada sore dan malam hari (bersifat *febris remitent*). Pada minggu kedua dan tiga demam terus menerus tinggi (*febris kontinuo*), kemudian turun secara lisis, demam ini tidak hilang dengan memberikan antipiretik, tidak ada menggigil dan tidak berkeringat kadang-kadang disertai epistaktis, gangguan gastrointestinal bibir kering dan pecah-pecah, lidah kotor, berselaput putih dan pinggirnya *hiperemisis*, perut agak kembung dan mungkin nyeri tekan, limpa membesar lunak dan nyeri, pada permulaan penyakit umumnya terjadi diare, kemudian menjadi *obstipasi*. Kesadaran penderita menurun dari ringan sampai berat, umumnya *apatis*.

Saat pengkajian pada An. B, Mual, Muntah, tidak nafsu makan, diare, konstipasi. Menurut Wijaya dan Yessie (2013) menyatakan bahwa masa inkubasi rata-rata 2 minggu, gejala timbul tiba-tiba atau berangsur-angsur. Penderita merasa lelah, malaise, anoreksia, sakit kepala, rasa tidak enak diperut dan nyeri seluruh badan.

An. B mengatakan merasakan nyeri pada abdomen pada kanan atas. Pada abdomen dapat ditemukan keadaan perut kembung (*meteorismus*), hati dan limpa membesar disertai nyeri pada perabaan. Biasanya sering terjadi konstipasi tetapi juga dapat terjadi diare atau normal

Diagnosa

Sesuai dalam tinjauan teori diatas diagnosa keperawatan *tifoid* dalam NANDA NIC-NOC 2018 memunculkan diagnosa keperawatan sebagai berikut hipertermi berhubungan dengan proses penyakit. Penulis menegaskan diagnosa hipertermi berhubungan dengan proses penyakit berdasarkan data subjektif pasien dan keluarga pasien mengatakan badannya panas dan data obyektif seperti klien tampak lemas, suhu tubuh 38,2 °C, Nadi 84 x/ menit, TD: 120/ 80 mmHg. Diagnosa ini menjadi prioritas utama karena saat pengkajian keluarga An. B. Apabila jika tidak segera diatasi maka akan mengakibatkan masalah dalam

penanganan hipertermi pada pasien. Diagnosa keperawatan yang tidak muncul seperti ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan efusi pleura, kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan untuk mengabsorpsi nutrisi, resiko perfusi jaringan tidak efektif berhubungan dengan agresi trombosit, gangguan pola tidur berhubungan dengan nyeri akut. Diagnosa tersebut tidak muncul karena pada saat pengkajian dan analisa data tidak muncul data pendukung untuk diagnosa tersebut.

Menurut Potter (2013) hipertermia berhubungan dengan ketidakmampuan tubuh untuk menghilangkan panas ataupun mengurangi panas. Hipertermia terjadi karena adanya ketidakmampuan mekanisme menghilangkan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebihan sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh. Menurut Lusia (2015) dalam Ratnawati (2017), typhoid biasa di tandai dengan panas (hipertermi) yang berkepanjangan. Proses pengkajian selama penulis lakukan mendapatkan data yang sesuai dengan batasan karakteristik untuk masalah keperawatan hipertermi menurut Herdman (2015) yaitu pasien mengatakan merasa demam atau badannya panas, dengan suhu diatas normal yaitu 38,2 warna kulit tampak kemerahan dan akral kulit hangat.

Intervensi

Intervensi yang dipilih untuk mengatasi permasalahan pasien diambil dari *Nursing Intervention Classification (NIC): Temperature Regulation (3900)*. Kaji suhu tubuh pasien rasional suhu tubuh pada kondisi meningkat dapat dipergunakan sebagai salah satu ukuran penting yang dapat memberikan petunjuk mengenai memburuk atau membaiknya keadaan penderita. Demam merupakan suatu pertanda adanya gangguan kesehatan dan hanyalah suatu keluhan dan bukan merupakan suatu diagnosis.

Anjurkan untuk banyak minum 1000-1500cc/hari (sesuai toleransi). Tindakan tersebut dilakukan untuk mengganti cairan tubuh yang hilang akibat evaporasi. Kebutuhan cairan pasien yaitu

1500+20cc/kg bb. Sehingga kebutuhan cairan pasien 2250 cc.

Observasi *intake* dan *output*, tanda vital (suhu, nadi, tekanan darah) tiap 3 jam sekali atau sesuai indikasi. Cairan juga penting dalam mempertahankan regulasi suhu tubuh, anjurkan asupan cairan oral rasionalnya kebutuhan cairan meningkat secara fisiologis ketika beraktivitas dan pada suhu tinggi, ajarkan keluarga kompres air hangat rasionalnya dapat membantu mengurangi demam dan ajarkan terapi non farmakologis untuk menurunkan panas dengan kompres hangat.

Implementasi

Implementasi yang dilakukan pada peneliti yaitu kompres hangat pada klien kemudian didapatkan respon dari pasien yaitu data subjektif seperti klien mengatakan bahwa badannya terasa lebih nyaman, lalu pada data objektif didapatkan wajah pasien tampak lebih segar. Menurut Potter (2013), pemberian kompres hangat pada daerah pembuluh darah besar (aksila dan lipatan paha) merupakan upaya pemberian rangsangan pada area preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Sinyal hangat yang dibawa oleh darah ini menuju hipotalamus akan merangsang area preoptik mengikibatkan pengeluaran sinyal oleh sistem efektor. Sinyal ini akan menyebabkan terjadinya pengeluaran panas tubuh yang lebih baik melalui dua mekanisme yaitu dilatasi pembuluh darah perifer dan berkeringat.

Kompres hangat lebih banyak menurunkan suhu tunuh dibandingkan dengan kompres air dingin, karena akan terjadi vasokonstriksi pembuluh darah, pasien menjadi menggigil (Anisa, 2019). Kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas.

Sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh (Soetjiningsih & Ranuh, 2013).

Pemberian kompres hangat pada daerah pembuluh darah besar merupakan upaya memberikan rangsangan pada area preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Sinyal hangat yang dibawa oleh darah ini menuju hipotalamus akan merangsang area preoptik mengakibatkan pengeluaran sinyal oleh sistem efektor. Sinyal ini akan menyebabkan terjadinya pengeluaran panas tubuh yang lebih banyak melalui dua mekanisme yaitu dilatasi pembuluh darah perifer dan berkeringat (Potter & Perry, 2013).

Tindakan kompres hangat merupakan tindakan yang cukup efektif dalam menurunkan demam. Oleh karena itu, sebaiknya penggunaan antipiretik tidak diberikan secara otomatis pada setiap keadaan demam. Obat penurun panas hanya diberikan pada anak dengan suhu di atas $38,5^{\circ}\text{C}$ atau bila anak tersebut merasa tidak nyaman (*uncomfortable*), selain dari itu sebaiknya jangan dulu dilakukan pemberian antipiretik. Hal ini senada dengan teori Hartanto (2018) yang menekankan bahwa antipiretik hanya diberikan untuk menurunkan suhu tubuh pada anak dengan riwayat kejang demam sebelumnya, atau ditujukan untuk mencegah terjadinya kejang demam yang sering dialami balita umur 6 bulan sampai 6 tahun.

Perawatan anak demam juga dilakukan dengan berbagai tindakan, seperti pemberian obat penurun panas (farmakologi), pemberian cairan air yang lebih banyak dari biasanya (manajemen cairan), penggunaan pakaian yang menyerap keringat, dan melakukan *tepid water sponge* (Sodikin, 2012). Anak yang hanya minum antipiretik tanpa pemberian tepid water sponge, penurunan suhu tubuh rata-rata setelah 30 menit setelah minum antipiretik sebesar $0,63^{\circ}\text{C}$ (Sodikin, 2012).

Evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menilai keberhasilan rencana tindakan yang telah dilaksanakan. Apabila tidak atau belum berhasil perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak dapat dilaksanakan dalam

dua kali kunjungan rumah ke keluarga. Untuk itu dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai waktu dan kesediaan keluarga yang telah disepakati keluarga. Evaluasi yang digunakan yaitu evaluasi berjalan (formatif) yaitu evaluasi yang dikerjakan dalam bentuk pengisian catatan perkembangan berorientasi pada masalah yang dialami klien. Format yang digunakan dalam evaluasi formatif adalah SOAP. Evaluasi yang penulis gunakan sudah sesuai dengan teori yaitu menggunakan evaluasi formatif dengan menggunakan format SOAP.

Hasil evaluasi pada diagnosa yang pertama yaitu didapatkan bahwa pasien mengatakan badannya masih panas dengan data objektif: suhu tubuh An B didapatkan $38,2$ pada saat pemeriksaan terakhir dan didapati akral hangat. Assesment yang didapatkan adalah masalah belum teratasi. Planning yang dilakukan yaitu lanjutkan temperature regulation dan fever treatment.

Demam pada anak dibutuhkan perlakuan dan penanganan tersendiri yang berbeda bila dibandingkan dengan orang dewasa. Hal ini dikarenakan, apabila tindakan dalam mengatasi demam tidak tepat dan lambat maka akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan anak terganggu. Demam dapat membahayakan keselamatan anak jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menimbulkan komplikasi lain seperti, hipertermi, kejang dan penurunan kesadaran (Maharani, 2011).

kompres hangat memiliki pengaruh terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris khususnya anak-anak. Kompres hangat termasuk tindakan mandiri yang harus diketahui oleh semua tenaga kesehatan begitupun dengan orang tua. Maka dari itu diharapkan bagi orang tua untuk memberikan tindakan kompres hangat kepada anaknya yang mengalami demam. Kompres hangat berpengaruh karena pembuluh tepi kulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga terjadi perubahan suhu tubuh.

SIMPULAN

Tindakan keperawatan yang di lakukan peneliti untuk mengatasi masalah hipertermi adalah dengan menggunakan atau memberkan kompres hangat, diharapkan dengan pemberian kompres hangat pada pasien dapat menurunkan intensitas suhu pada pasien dengan indikasi demam thypoid sehingga tidak sampai terjadi kejang.

SARAN

Diharapkan Keluarga dapat meningkatkan pengetahuan tentang penyakit Tifoid dengan mencari informasi dari sumber yang lain tentang penyakit, pengobatan, diit serta perawatan pada pasien dengan Tifoid sehingga keluarga dapat merawat anggota keluarga yang menderita penyakit Tifoid. Masyarakat perlu meningkatkan pengetahuan tentang masalah kesehatan terutama penyakit Tifoid sehingga mampu mengambil keputusan dalam perawatan dan pemberian diit pada masalah kesehatan yang dihadapi dan berperan aktif dalam membantu keluarga yang anggota keluarganya menderita penyakit Tifoid untuk mencegah komplikasi yang ditimbulkan dari penyakit seperti membantu anggota keluarga dalam meningkatkan aktivitas fisik dn pola hidup yang sehat.

Penulis menyadari banyak pihak yang turut membantu dalam memberikan bimbingan terhadap penyusunan karya tulis ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Iis Setiawan Mangkunegara, S.Kom., M.Ti., selaku Ketua Yayasan Dwi Puspita Universitas Harapan Bangsa
2. dr. Pramesti Dewi, M.Kes selaku Rektor Universitas Harapan Bangsa yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Keperawatan DIII.
3. dr Nonot Mulyono, M.Kes., Selaku direktur RSUD Dr R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga
4. Ns., Murniati, S.Kep., M.Kep., Selaku Wakil Rektor I Universitas Harapan Bangsa dan selaku Pembimbing 1 dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah

5. Dwi Novitasari, S.Kep., Ns., M.Kep., Selaku Dekan fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas.
6. Ns. Arni Nur Rahmawati., S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan Universitas Harapan Bangsa yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Keperawatan DIII.
7. Roro Lintang Suryani, S.Kep., Ns. M.Kep., selaku pembimbing 2 yang memberikan motifasi, arahan dan bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini

REFERENSI

- Bararah, T & Jauhar, M. (2013). *Asuhan Keperawatan : Panduan Lengkap Menjadi Perawat Professional Jilid 1*. Jakarta : Prestasi pustaka
- Cahyono, Y.P (2012). *Bateri Salmonella Typhi dan Demam Tifoid*. Jurnal Kesehatan Masyarakat September 2011-Maret 2010, Vol. 6, No.1. file:///C:/Users/USER/Downloads/10469-23744-1-SM.pdf
- Dermawan D & Tutik R. (2010). *Keperawatan Medikal Bedah*. Bandung: Rosda
- Djauzi S. (2014). *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. In Setiati S, editor. *HIV di Indonesia. Edisi ke-3*. Jakarta: Interna Publishing; 2014
- Djuwariyah, (2015). Efektivitas Penurunan Suhu Tubuh Menggunakan Kompres Air Hangat dan Kompres Plester Pada Anak Dengan Demam Di Ruang Kanthil RSUD Banyumas. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Purwokerto*.
- Gamazi, A. (2015). *Serangan Dahsyat Tahun ini!!! Bahaya Flu Arab MERS-CoV*. Jakarta: Penerbit Kencana
- Haryono. R. (2012). *Keperawatan Medical Bedah Sistem Pencernaan*. Yogyakarta: Gosyen Publiser
- Hidayat, A.A.. (2014). *Metode penelitian keperawatan dan teknis analisis data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Huda, A., Nurarif & Hardi, K. (2013). *Panduan Penyusunan Asuhan. Keperawatan Profesional jilid 2*. Jakarta: Media Action
- Karminingtyas, S.R. (2018). Evaluasi Dosis Antibiotik Pada Pasien Demam Tyfoid Anak di Instalasi Rawat Inap RSI Sultan Agung Semarang dan RSUD Tugurejo.

Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product Volume 01, Nomor 01 ,
Maret 2018
<http://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/ijpnp/article/view/30>

- Mubarak, I. Indrawati L, Susanto J. (2015). *Buku 1 Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta : Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. (2013) *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurarif H. Amin & Kusuma Hardi. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) NIC-NOC*. Mediacion Publishing
- Nursalam. (2013). *Manajemen Keperawatan. edisi 3*. Jakarta : Salemba Medika
- Nuruzzaman, H., Syahrul, F. (2016). *Analisis Risiko Kejadian Demam Tifoid Berdasarkan Kebersihan Diri dan Kebiasaan Jajan di Rumah*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(1): 7486
<https://media.neliti.com/media/publications/76557-ID-none.pdf>
- Potter, P.A. dan Perry A.G. (2013). *Basic Nursing Seventh Edition*. St. Louis Missouri: Mosby Elsevier. Jakarta: EGC
- Rachman, Y.N. (2017). *Karakteristik penderita DEMAM Tifoid Rawat Inap Anak di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda*. UMS
- Ranuh, IG. N. G (2013). *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Suratun, Lusianah. (2010). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem. Gastrointestinal*. Jakarta: Trans Info Media
- Widoyono. (2012). *Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga.
- Widagdo. (2011). *Masalah dan Tatalaksana Penyakit Infeksi Pada Anak*. Jakarta: CV
- Widodo, J. (2010). *Demam Tifoid, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI
- Wijaya, A., dan Yessie, M.. (2013). *Kmb 2; Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa)*. Yogyakarta: Nuamedika.
- Wijayahadi, N. Fuadi., Bahtera, T., (2015). *Faktor Risiko Bangkitan Kejang Demam Pada Anak*. *Sari Pediatri*,12(3):142-150.
<https://saripediatri.org/index.php/saripediatri/article/view/508>