

**PENERAPAN WATER TEPID SPONGE (WTS) UNTUK MENGATASI
 DEMAM TIPOID ABDOMINALIS PADA An. Z**

Puji Astuti¹, Wahyu Tri Astuti², Lis Nurhayati³

Departemen Keperawatan Anak, Akademi Keperawatan Karya Bhakti Nusantara
 Magelang, (0293) 3149517, 085292885982
 E-mail : puji22659@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Tipoid abdominalis adalah suatu penyakit infeksi yang ditularkan melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi kuman *Salmonella typhoid*, penyakit tipoid abdominalis biasanya menyerang saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari seminggu. WTS merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung dibeberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. **Tujuan** : menggambarkan penerapan WTS pada An. Z yang mengalami demam pada tipoid abdominalis. **Metode** : penelitian ini menggunakan metode studi kasus, partisipan adalah 1 orang anak yang menderita tipoid abdominalis. **Hasil** :Tindakan yang di lakukan selama 2x20 menit, anak kooperatif,tetapi suhu belum turun kemudian dilakukan kompres ulang suhu turun menjadi 37'6°C. **Simpulan** : Kompres WTS efektif menurunkan demam pada pasien tipoid abdominalis dari 39°C menjadi 37'6°C. Terjadi penurunan sebesar 1'4°C.

Kata kunci: hipertermi, kompres,tipoid abdominalis, WTS

ABSTRACT

Background : Typoid abdominalis is an infectious disease that is transmitted through food and drink contaminated withgerms *Salmonella typhoid*, abdominal typoid disease usually attacks the digestive tract with symptoms of fever for more than a week. WTS is a combination of block and wipe techniques. This technique uses compress blocks not only in one place, but directly in several places that have large blood vessels. **Objective** : describe the application of WTS to An. Z who has a fever in typoid abdominal. **Methods** : this study used a case study method, participants were 1 child who suffered from abdominal typoid. **Results** : Measures taken for 2x20 minutes, the child was cooperative, but the temperature had not dropped then the compress was re-done the temperature dropped to 37'6°C. **Conclusion** : WTS compress effectively reduced fever in abdominal typoid patients from 39°C to 37'6°C. A decrease of 1'4°C.

Keywords: hyperthermia, compress, abdominal typoid, WTS

Pendahuluan

Demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya, dan merupakan gejala dari suatu penyakit (Maryuani,2010). Hipertermi/demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh melebihi titik tetap (*set point*), lebih dari 37°C yang biasanya diakibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan lebih banyak panas daripada yang dapat dikeluarkan oleh tubuh (Wong, 2008).

Tipoid abdominalis adalah suatu penyakit infeksi yang ditularkan melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi kuman *salmonella typhoid*. Penyakit tipoid abdominalis biasanya menyerang saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari seminggu, gangguan pencernaan, dan dapat pula disertai dengan gangguan kesadaran. Penderita tipoid abdominalis mengalami kenaikan suhu pada minggu pertama, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore dan malam hari (Sodikin, 2011).

Data surveilans saat ini memperkirakan di Indonesia ada 600.000-1,3juta kasus tipoid abdominalis tiap tahunnya dengan lebih dari 20.000 kematian. Rata-rata di Indonesia, orang yang berusia 3-19 tahun memberikan angka sebesar 91% terhadap kasus tipoid abdominalis (WHO, 2012). Pada laporan riset kesehatan dasar nasional tahun 2007

memperlihatkan bahwa pravelensi tipoid abdominalis di Jawa Tengah sebesar 1,61% yang tersebar diseluruh kabupaten dengan pravelensi yang berbeda-beda disetiap tempat. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang pada tahun 2017 jumlah penderita tipoid abdominalis sejumlah 50 penderita.

Gejala umum yang sering terjadi pada tipoid abdominalisyaitu, demam dengan suhu badan yang naik dan turun terutama pada sore dan malam hari, sakit kepala terutama di bagian depan, nyeri otot, pegal-pegal, nafsu makan menurun, dan gejala pada saluran pencernaan biasanya terjadi mual dan muntah, konstipasi, diare, buang air besar berdarah (Munadhiroh, 2014).

Beberapa tehnik menurunkan demam antara lain yaitu kompres hangat dan *Water Tepid Sponge* (WTS). Berdasarkan penelitian Memed (2014) tentang efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan WTS pada anak usia 6 bulan- 3 tahun dengan demam di Puskesmas Kartasura Sukoharjo berkesimpulan yaitu lebih efektif kompres WTS dalam menurunkan suhu tubuh anak demam, dibandingkan dengan metode kompres hangat. Kompres hangat mengalami penurunan suhu mulai dari 0.1°C – 0.3°C dan untuk WTS penurunan suhu berkisar antara 0.3°C - 0.6°C.

WTS merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan terhadap klien pada teknik ini akan semakin kompleks dan rumit dibandingkan dengan teknik lain namun dengan kompres blok langsung di berbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh kelingkuhan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh (Reiga, 2010).

Penelitian Setiawati (2008) rata-rata penurunan suhu tubuh pada anak hipertermia yang mendapatkan terapi antipiretik ditambah WTS sebesar $0,53^{\circ}\text{C}$ dalam waktu 30 menit, sedangkan yang mendapat terapi WTS saja rata-rata penurunan suhu tubuhnya sebesar $0,97^{\circ}\text{C}$ dalam waktu 60 menit. Maling, dkk (2012) menyatakan rata-rata suhu tubuh sebelum diberikan WTS sebesar $38,5^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi $0,4^{\circ}\text{C}$, nilai rata-rata setelah diberikan WTS sebesar $37,1^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi $0,5^{\circ}\text{C}$ sehingga diketahui

ada penurunan nilai rata-rata suhu tubuh sebesar $1,4^{\circ}\text{C}$ setelah diberikan WTS.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 7 Juni 2018 di ruang Flamboyan RS Tk. II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang, penatalaksanaan demam pada anak dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan pemberian antipiretik atau penurun panas sedangkan terapi non farmakologi dengan melakukan kompres hangat. An. Z yang dirawat sejak tanggal 06 Juni 2018 dengan diagnosa medis tipoid abdominalis yang mengalami demam, demam dirasakan terus menerus dan meningkat pada sore dan malam hari dan demam turun pada pagi hari. Tujuan dari jurnal ilmiah ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres WTS terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak dengan tipoid abdominalis di ruang Flamboyan RS Tk. II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang.

Metode

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur dan tidak terstruktur pada subyek atau keluarganya, observasi, pengukuran dan pemeriksaan yang dilakukan pada subyek, studi dokumentasi.

1. Melakukan kontrak dengan pasien dan keluarga. An. Z dan keluarga bersedia dijadikan sebagai responden dalam

penelitian. An. Z dan keluarga setuju untuk dilakukan tindakan kompres WTS untuk menurunkan demam.

2. Melakukan pengkajian pada An. Z dan keluarga. Pengkajian pada An. Z dan keluarga diperoleh dari :

- a. Catatan medis

Berdasarkan catatan medis An. Z diperoleh data tentang identitas An. Z, keluhan utama, riwayat kesehatan sekarang dan dahulu, riwayat perkembangan anak, hasil laboratorium dan terapi dokter.

- b. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada An. Z yang menderita tipoid abdominalis dengan keluhan demam, yaitu melakukan pengukuran suhu tubuh An. Z menggunakan thermometer air raksa.

3. Setelah didapatkan data pengkajian kemudian dilakukan analisa data dan penegakan diagnosa keperawatan.

4. Perencanaan keperawatan

Rencana keperawatan yang diberikan pada An. Z dengan diagnosa hipertermi berhubungan proses penyakit yang dilakukan penulis yaitu memberikan kompres WTS, rasionalnya untuk menurunkan demam pada An. Z. instrument yang digunakan penulis yaitu

SOP kompres WTS menurut Pemerintah Provinsi Jawa Tengah Dinas Kesehatan. SOP terlampir

5. Tindakan terakhir adalah melakukan evaluasi dan dokumentasi tindakan keperawatan yang diberikan pada An. Z.

Hasil

Pada bab ini menguraikan paparan kasus yang diperoleh sesuai fokus penelitian yang dilakukan di ruang Flamboyan RS Tk.II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang, pada tanggal 07 Juni 2018. Hasil penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode *alloanamnesa* atau pengkajian dengan melihat berdasarkan data dalam rekam medis klien, observasi, dan pemeriksaan fisik dan Pengkajian dilakukan dengan metode *autoanamnesa* atau pengkajian yang dilakukan dengan wawancara langsung kepada klien. Prinsip dari penulisan ini dengan memperhatikan teori proses keperawatan yang terdiri dari tahap pengkajian, diagnosa keperawatan yang menjadi prioritas, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi tindakan keperawatan untuk masalah yang menjadi prioritas.

1. Pengkajian fokus

- a. Biodata

Biodata pasien bernama An. Z berusia 3 tahun 10 hari, lahir pada tanggal 26

Mei 2018, jenis kelamin perempuan, belum bersekolah, beragama Islam, tempat tinggal di Sambung, Jetis, Magelang. Penanggung jawab An. Z adalah Tn. A yang merupakan ayah dari An. Z tempat tinggal di Sambung, Jetis, Magelang, usia 30 tahun, beragama Islam, pekerjaan TNI.

b. Keluhan utama

Keluarga An. Z mengatakan bahwa An. Z demam sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit.

c. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan saat ini

Keluarga An. Z mengatakan An. Z demam sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit, demam dirasakan terus menerus dan meningkat saat menjelang sore dan malam hari, sudah dibawa ke dokter tetapi belum ada perubahan, kemudian tanggal 06 Juni pukul 16:00 WIB pasien masuk ke IGD RS Tk. II.04.05.01 dr. Soedjono Magelang, An. Z mendapat terapi infus Ringer Laktat (RL) 12 tetes per menit makro, infus Sanmol 150 mg, dan injeksi Cefotaxime 2x500mg dan dilakukan pemeriksaan laboratorium uji widal. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter,

An. Z disarankan untuk di rawat di ruangan untuk proses penyembuhan. An. Z masuk ruang Flamboyan dengan diagnosa medis tipoid abdominalis.

2) Riwayat penyakit dahulu

Diperoleh data keluarga An. Z mengatakan bahwa An. Z belum pernah dirawat di rumah sakit, jika sakit biasanya dibawa ke dokter praktek atau bidan.

d. Pengkajian pola fungsional

1) Pola nutrisi antropometri BB: 10kg TB: 70cm, LILA: 18cm, LD: 50cm, LK: 46cm, rambut hitam, diit bubur diberikan 3kali sehari, habis setengah porsi.

2) Pola eliminasi BAB 1kali sehari warna kuning konsistensi lembek, BAK 4-6 kali sehari warna kuning jernih.

e. Pemeriksaan fisik

Hasil pemeriksaan fisik didapatkan data kesadaran compos mentis, keadaan umum lemah, suhu :39°C nadi: 80 kali per menit, respirasi rate : 29 kali per menit, mukosa bibir kering, lidah kotor, kulit tampak kemerahan, kulit teraba hangat.

f. Hasil pemeriksaan penunjang
Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada tanggal 06 Juni 2018 didapatkan hasil uji widal An. Z yaitu : Typhi O : 1/180 dan Typhi H 1/320.

g. Terapi medis
Obat IV yang diberikan pada An. Z yaitu infus Ringer Laktat (RL) 12 tetes per menit makro, infus Sanmol 150mg 3x1 injeksi Cefotaxime 2x500mg, dan obat oral : Nyndia drops 3x1cc.

2. Analisa data dan diagnosa keperawatan

Hasil pengkajian pada tanggal 07 Juni 2018 jam 08:30 WIB diperoleh data subjektif : keluarga mengatakan An. Z demam sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit demam terus menerus dan meningkat menjelang sore dan malam hari. Data objektif : kulit teraba hangat, kulit tampak kemerahan, suhu tubuh 39°C, membran mukosa kering, lidah kotor, dapat diambil masalah keperawatan hipertermi berhubungan dengan proses infeksi *Samonella Thyposa*.

3. Rencana keperawatan (intervensi)

Rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan untuk mengatasi hipertermi berhubungan dengan proses infeksi *Salmonella Thyposa* yaitu dengan melakukan kompres WTS. Tujuan tindakan setelah dilakukan tindakan

keperawatan selama 2x20 menit diharapkan panas An. Z turun dengan kriteria hasil : suhu tubuh dalam batas normal, suhu tubuh stabil 36'5°C- 37'2°C, nadi dalam batas normal.

4. Tindakan keperawatan

Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi hipertermi berhubungan dengan infeksi *Samonella Thyposa*, pada tanggal 07 Juni 2018 jam 09:00 WIB dengan melakukan kompres WTS. Respon An. Z kooperatif, sehingga kompres WTS dapat dilakukan dengan baik, respon pasien suhu tubuh turun dari 39°C menjadi 38'5°C.

Implementasi penerapan WTS diulang kembali pukul 12.15 WIB dilakukan kembali tindakan keperawatan kompres WTS, respon pasien kooperatif dan suhu tubuh menurun dari suhu 38°C menjadi 37'6°C.

5. Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi tindakan pada An. Z dengan masalah keperawatan hipertermi berhubungan dengan proses infeksi *Samonella Thyposa*, yang dilakukan pada tanggal 07 Juni 2018 jam 09:20 WIB di dapatkan data S : ibu An. Z mengatakan An. Z masih demam, O : kulit tampak kemerahan, kulit teraba hangat, suhu tubuh 38'5°C, A : masalah hipertermi belum

teratasi, P : intervensi kompres WTS dilanjutkan.

Hasil evaluasi pada tanggal 07 Juni 2018 jam 12:35 WIB di dapatkan data S : ibu An. Z mengatakan demam menurun sedikit, O : An. Z tampak rileks, kooperatif, suhu tubuh 37,6°C, A : masalah hipertermi belum teratasi, P : lanjutkan intervensi dengan pemberian obat antipiretik.

Pembahasan

1. Teknik kompres WTS

WTS adalah sebuah teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah supervisial dengan teknik seka. Kompres WTS ini hampir sama dengan dengan kompres air hangat biasa, yaitu mengompres pada lima titik (leher, 2 ketiak, 2 pangkal paha) ditambah menyeka bagian perut dan dada atau diseluruh badan dengan kain. Basahi lagi kain bila kering (Alves, 2008).

Tindakan kompres WTS ini didemonstrasikan kepada An. Z dan keluarga, keluarga diminta melihat dan membantu menenangkan pasien agar tidak menangis, diharapkan tindakan kompres WTS dapat dilakukan oleh keluarga dan menerapkannya di rumah jika pasien

kembali sakit ataupun jika ada anggota keluarga lain yang mengalami gangguan hipertermi.

Alasan pemberian kompres WTS pada An. Z yaitu karena An. Z mengalami demam akibat tipoid abdominalis. Efendi (2012) menjelaskan pemberian seka dengan air hangat akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer yang akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar dan mempercepat penurunan suhu tubuh, suhu tubuh akan menurun secara bertahap sampai dengan keadaan suhu tubuh kembali normal, sehingga memberikan keuntungan kepada pasien untuk beradaptasi dengan suhu lingkungan sekitar agar suhu tubuh pasien tetap stabil. Hal ini dibuktikan dengan pengukuran suhu tubuh sebelum dilakukan kompres WTS dan sesudah dilakukan kompres WTS dapat turun 1,1°C.

2. Hasil pemberian tindakan kompres WTS

Pada An. Z setelah dilakukan tindakan kompres WTS selama 2x 20 menit didapatkan hasil demam berkurang dari 39°C menjadi 37,6°C. Suhu 37,6°C belum bisa mencapai suhu normal karena belum mencapai 37,2°C, tetapi terapi WTS ini sudah menurunkan suhu sebanyak 1,4°C.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh Memed (2014) tentang efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan WTS pada anak usia 6 bulan-3 tahun dengan demam di Puskesmas Kartasura Sukoharjo berkesimpulan yaitu lebih efektif kompres WTS dalam menurunkan suhu tubuh anak demam, dibandingkan dengan metode kompres hangat. Kompres hangat mengalami penurunan suhu mulai dari 0.1°C – 0.3°C dan untuk WTS penurunan suhu berkisar antara 0.3°C - 0.6°C .

Pendapat lain menurut penelitian Setiawati (2008) rata-rata penurunan suhu tubuh pada anak hipertermia yang mendapatkan terapi antipiretik ditambah WTS sebesar $0^{\circ}53^{\circ}\text{C}$ dalam waktu 30 menit, sedangkan yang mendapat terapi WTS saja rata-rata penurunan suhu tubuhnya sebesar $0^{\circ}97^{\circ}\text{C}$ dalam waktu 60 menit. Maling, dkk (2012) menyatakan rata-rata suhu tubuh sebelum diberikan WTS sebesar $38^{\circ}5^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi $0^{\circ}4^{\circ}\text{C}$, nilai rata-rata setelah diberikan WTS sebesar $37^{\circ}1^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi $0^{\circ}5^{\circ}\text{C}$ sehingga diketahui ada penurunan nilai rata-rata suhu tubuh sebesar $1^{\circ}4^{\circ}\text{C}$ setelah diberikan WTS.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil penerapan tindakan kompres WTS pada An. Z yang mengalami hipertermi karena tipoid abdominalis antara lain :

a. Faktor pendukung

Faktor pendukung pada penerapan tindakan kompres WTS pada An. Z antara lain An. Z mendapatkan terapi lain selain tindakan mandiri perawat yaitu diberikan obat antipiretik yaitu paracetamol sehingga mempercepat proses penyembuhan An. Z, selain itu keluarga An. Z juga kooperatif dalam semua tindakan keperawatan yang diberikan termasuk mampu mengulang dengan benar prosedur kompres WTS.

b. Faktor penghambat

Faktor penghambat pada penerapan tindakan kompres WTS pada An. Z antara lain An. Z saat dilakukan kompres WTS yaitu An. Z kurang minum, lingkungan yang kurang nyaman.

Simpulan

1. Keadaan An. Z sebelum dilakukan kompres WTS adalah demam, kulit kemerahan dan teraba hangat, suhu tubuh 39°C .

2. Tindakan yang dilakukan adalah pemberian kompres WTS meliputi mengukur suhu tubuh, mengompres dengan meletakkan waslap lembab menutupi pembuluh darah supervisial utama (aksila, selangkangan, dan area popliteal) ganti jika waslap sudah hangat, menyeka ekstermitas, mengecek suhu dan nadi setelah dilakukan tindakan.
3. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa terjadi penurunan suhu tubuh pada An. Z sebelum dan sesudah dilakukan kompres WTS yaitu sebelum dilakukan kompres WTS suhu tubuh 39°C, kulit teraba hangat, kulit tampak kemerahan, setelah dilakukan kompres WTS suhu menjadi 37,6°C.

Ucapan Terima Kasih

Dalam hal ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Akper Karya Bhakti Nusantara Magelang Ketua Yayasan Karya Bhakti Magelang dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil dalam penyelesaian publikasi ini.

Daftar Pustaka

- Alves, A. Almeida, R. (2008). *Tepid Sponge Plus Dipyron Alone for Reducing Body Temperatur In Febrile Children. Sao Paulo Medical Journal.*, 26 (2), 107-111.
- Aru W, Sudoyo. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid II, Edisi V.* Jakarta :Interna Publishing.
- Doenges, M. E. (2000). *Rencana Asuhan Keperawatan :Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien. Alih Bahasa : I Made K., Nimade S.* Jakarta : EGC.
- Donna L. Wong. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik,* Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Effendi, Defi. (2012). Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat Teknik Blok Aksila dengan Kompres Hangat Tepid Sponge Terhadap Penurunan suhu pada Anak dengan Demam di Ruang Anak RSD. Dr. Soebandijember dan Dr. H. Koesnadi Bondowoso. Jember. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science*, Vol. 3, No i.
- Elizabeth J. Corwin. (2009). *Buku Saku Patofisiologi Corwin.* Jakarta : Aditya Media.
- Guyton, A. C., Hall, J. E., 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran.* Edisi 12. Jakarta : EGC, 1022.

- Hamid. Ali. Mohammad. (2011). *Keefektifan Kompres Tepid Sponge yang Dilakukan Ibu Dalam Menurunkan Demam pada Anak di Puskesmas Mumbulsari Kabupaten Jember*. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Isnaeni, Memed. (2014). *Efektifitas Penurunan Suhu Tubuh antara Kompres Hangat dan Water Tepid Sponge pada Pasien Anak Usia 6 Bulan – 3 Tahun dengan Demam di Puskesmas Karta sura Sukoharjo*. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Ilmu Kesehatan.
- Malling, B., Haryani, S., & Arif, S. (2012). *Pengaruh Kompres Tepid Sponge Hangat terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Umur 1-10 tahun dengan Hipertermia di RSUD Tugurejo Semarang*. Jurnal Penelitian Kesehatan. Vol 7. No 2. Semarang.
- Maryuani, Anik, (2010), Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan, EGC: Jakarta.
- Munadhiroh. 2014. *Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dan Pengetahuan Gizi dengan Status Kadarzi di Desa Subah, Kecamatan Subah, Kabupaten Batang*. Jurusan Kesehatan Masyarakat UNES Semarang.
- Nelwa, R. H. (2007). Demam: Tipedan Pendekatan. Dalam: Sudoyo, A. W. Setiyohadi, B, Alvi, I, Simadibrata, M, dan Setiadi, ed *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* Jilid III. Edisi 5. Jakarta: Interna Publishing. 2767-2768.
- Nuratif .A.H. dan Kusuma. H. (2015). *APLIKASI Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC* .Jogjakarta :MediAction.
- Oswari, E. 2009. *Bedah dan Keperawatan*. Jakarta : PT Gramedia.
- SjaifoellahNoer, 2008. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*,Jilid 1 Edisi 3 Jakarta : FKUI.
- Sodikin. (2012). *Prinsip Perawatan Demam Pada Anak*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Reiga, Celso Garcia De La. 2010. Espanol. Kessinger Publising.
- Wardiyah, M., Setiawati, Setiawan., D. (2015). *Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Demam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Jurnal Ilmu Keperawatan. Volume 4, No 1 Mei 2016. Lampung.
- Widagdo.2012. *Masalah dan Tata laksana Penyakit Dengan Demam*. Jakarta: Sagung Seto.