



Case Study

## Penerapan Evidence Based Practice Terapi Kompres Hangat Pada Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Hipertermi

Andrew Boseke<sup>1</sup>, Frida Mendur<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Unuversitas Pembangunan Indonesia, Manado, Indonesia

Email: andrewboseke7@gmail.com

### Abstract

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) or Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the Aedes Eegypty mosquito. This disease is characterized by sudden high fever, without apparent cause, lasting continuously for 2-7 days, accompanied by bleeding manifestations (at least a positive tourniquet test) and/or thrombocytopenia (platelet count  $\leq 100,000/\mu\text{L}$ ). This disease is found in almost all parts of the world, especially in tropical and subtropical countries, both endemic and epidemic, with outbreaks related to the arrival of the rainy season. This disease causes many deaths in tropical and subtropical areas and is a health threat to the world because more than 100 countries are infected with this disease. Warm compresses are an evidenced based practice used to reduce hyperthermia because giving warm compresses helps reduce body temperature by means of heat coming out of the skin pores through the evaporation process. A warm compress is an action using a cloth or towel that has been dipped in warm water and applied to certain parts of the body so as to provide a feeling of comfort and reduce body temperature.*

**Keywords:** Warm compress, Dengue Haemorrhagic Fever (DHF), hypertermia

### Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) atau *Dengue Haemoragic Fever (DHF)* adalah penyakit yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes Eegypty*. Penyakit ini yang ditandai dengan demam tinggi mendadak, tanpa sebab yang jelas, berlangsung terus- menerus selama 2-7 hari, disertai manifestasi perdarahan (sekurang- kurangnya uji *tourniquet* positif) dan / atau *trombositopenia* (jumlah trombosit  $\leq 100.000/\mu\text{L}$ ). Penyakit ini nyaris di temukan diseluruh belahan dunia terutama di negara tropik dan subtropik baik secara endemik maupun epidemik dengan *outbreak* yang berkaitan dengan datangnya musim penghujan. Penyakit ini banyak menimbulkan kematian didaerah tropis dan subtropis serta merupakan ancaman kesehatan bagi dunia karena lebih dari 100 negara terjangkau penyakit ini. Kompres hangat sebagai *evidenced based practice* yang diambil dalam menurunkan hipertermi karena pemberian kompres hangat membantu menurunkan suhu tubuh dengan cara panas keluar dari pori-pori kulit melalui proses penguapan. Kompres hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan air hangat dan ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh.

**Kata Kunci:** Kompres Hangat, Demam Berdarah Dengue (DBD), Hipertermi

Penulis Korespondensi:

Andrew Boseke | [andrewboseke7@gmail.com](mailto:andrewboseke7@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) atau *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) adalah penyakit yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*. Penyakit ini yang ditandai dengan demam tinggi mendadak, tanpa sebab yang jelas, berlangsung terus-menerus selama 2-7 hari, disertai manifestasi perdarahan (sekurang-kurangnya uji *tourniquet* positif) dan / atau *trombositopenia* (jumlah trombosit  $\leq 100.000/\mu\text{L}$ ). Penyakit ini nyaris di temukan diseluruh belahan dunia terutama di negara tropik dan subtropik baik secara endemik maupun epidemik dengan *outbreak* yang berkaitan dengan datangnya musim penghujan. Penyakit ini banyak menimbulkan kematian didaerah tropis dan subtropis serta merupakan ancaman kesehatan bagi dunia karena lebih dari 100 negara terjangkau penyakit ini (Ranjit, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO 2015) populasi di dunia diperkirakan berisiko terhadap penyakit DBD mencapai 2,5-3 miliar terutama yang tinggal di daerah perkotaan di Negara tropis dan subtropis. Saat ini juga diperkirakan ada 50 juta infeksi dengue yang terjadi diseluruh dunia setiap tahun. Diperkirakan untuk Asia Tenggara terdapat 100 juta kasus demam dengue (DD) dan 500.000 kasus DHF yang memerlukan perawatan di rumah sakit, dan 90% penderitanya adalah anak-anak yang berusia kurang dari 15 tahun dan jumlah kematian oleh penyakit DHF mencapai 5% dengan perkiraan 25.000 kematian setiap tahunnya (WHO, 2017). Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya. Penyakit DBD di Indonesia pertama kali terjadi di Surabaya pada tahun 1968, dan di Jakarta dilaporkan pada tahun 1969. Penyakit ini disebabkan oleh virus *Dengue* (Arbovirus) yang mengakibatkan demam selama 2-7 hari dengan di tandai nyeri kepala, mual muntah, tidak nafsu makan, diare, ruam pada kulit, uji *tourniquet* positif, adanya petekie, penurunan kesadaran atau gelisah, nadi cepat atau lemah, hipotensi, tekanan darah turun, perfusi perifer turun dan kulit dingin atau lembab. Menurut Widagdo (2017) komplikasi DBD antara lain yaitu: Gagal ginjal, Efusi pleura, Hepatomegali, Gagal jantung, Syok, Penurunan kesadaran. Sebagian besar pasien yang terkena DBD/DHF yang telah mengalami demam lebih dari 3 hari harus di rawat di rumah sakit untuk mendapatkan perawatan yang intensif

Pada tahun 2016 kejadian kasus DBD menyebar ke 7 provinsi di Indonesia, termasuk provinsi Sulawesi Utara khususnya kota Manado yang mengalami peningkatan jumlah kasus DBD sejak bulan Januari 2016. Kasus DBD di Indonesia sulit diberantas karena curah hujan yang cukup tinggi dan system sanitasi yang kurang mendukung sehingga menyebabkan laju perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti* cukup cepat. Penyakit ini disebabkan oleh virus *Dengue* (Arbovirus) yang mengakibatkan demam selama 2-7 hari dengan di tandai nyeri kepala, mual muntah, tidak nafsu makan, diare, ruam pada kulit, uji *tourniquet* positif, adanya petekie, penurunan kesadaran atau gelisah, nadi cepat atau lemah, hipotensi, tekanan darah turun, perfusi perifer turun dan kulit dingin atau lembab. Menurut Widagdo (2017) komplikasi DBD antara lain yaitu: Gagal ginjal, Efusi pleura, Hepatomegali, Gagal jantung, Syok, Penurunan kesadaran. Sebagian besar pasien yang terkena DBD/DHF yang telah mengalami demam lebih dari 3 hari harus di rawat di rumah sakit untuk mendapatkan perawatan yang intensif.

Perawat dapat meningkatkan pengetahuan keluarga dan masyarakat tentang penyakit DBD/DHF dengan memberikan penyuluhan tentang sebab dan akibat dari Demam berdarah. DBD/DHF dapat di cegah dengan melakukan 3M yaitu Mengubur (mengubur barang-barang yang sudah tidak di pakai lagi contohnya sampah kaleng atau plastik), Menguras (menguras bak mandi atau tempat penyimpanan air yang ada di rumah. Dalam 1 minggu tempat penyimpanan air dapat di kuras 2 kali atau 3kali), Menutupi tempat 10 Penyimpanan air ; jangan sampai terkena gigitan nyamuk *Ades Aegypti* dan

bila menggunakan lotion (mengusir nyamuk), karena nyamuk ini biasanya aktif di pagi atau siang hari terutama tempat yang gelap atau kotor ; menggunakan bubuk Abate pada selokan dan penampungan air agar tidak menjadi tempat bersarangnya nyamuk ; jaga agar kondisi tetap sehat dan badan yang kuat untuk menangkal virus yang masuk sehingga walau terkena gigitan nyamuk, virus tidak akan berkembang. Tn. R.K. keluhan utama adalah demam sudah 3 hari di rumah, demamnya naik turun, ada bintik-bintik merah di tangan, pasien terlihat gelisah kemudian pada tanggal 16 Juni 2024 jam 17.22 Wita pasien akhirnya keluarga memutuskan untuk di bawah ke RS. R. D. Kandou Manado. Pasien di antar oleh istrinya ke RS setibanya di IGD dijemput oleh perawat menggunakan kursi roda dan langsung di ukur tanda-tanda vital. Hasil pengkajian yang didapatkan TD : 130/90mmHG, N : 100x/menit, R : 20x/menit dan suhu tubuh 39 °C.

Kompres hangat sebagai *evidenced based practice* yang diambil dalam menurunkan hipertermi karena pemberian kompres hangat membantu menurunkan suhu tubuh dengan cara panas keluar dari pori-pori kulit melalui proses penguapan (Maria, 2016). Kompres hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan air hangat dan ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh (Irwanti, 2015).

## DESKRIPSI KASUS

Demam berdarah Dengue merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus *dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* yang dapat menimbulkan terjadinya demam tinggi atau hipertermia (Anugrahati, 2019). Pemicu penyakit demam berdarah terjadi karena keadaan lingkungan disekitar rumah yang tidak bersih sehingga menimbulkan berkembangnya nyamuk *dengue*. Nyamuk *dengue* ini hidup dan berkembang biak di air yang tergenang dan terbuka. Nyamuk *dengue* ini dapat hidup dan berkembang biak di dalam barel, drum, pot, vas bunga, tanaman atau batang tanaman, kaleng botol yang dibuang, dan wadah lainnya (Misnadiarly, 2019).

Dalam Karya Ilmiah Akhir Ners ini, peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan studi kasus. (Nursalam 2020), penelitian deskriptif adalah metode kasus yang tujuan utamanya adalah menggambarkan keadaan secara objektif. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus, yaitu desain penelitian yang memuat unit penelitian intensif. Partisipan: satu klien Tn. R.K. 36 tahun dengan keluarga yang bersedia dan kooperatif, bisa diajak komunikasi, dan terdiagnosa DHF Demam atau riwayat demam akut antara 2-7 hari. Keluhan pada saluran pencernaan, mual, muntah, anoreksia, diare, konstipasi. Keluhan sistem tubuh yang lain: nyeri atau sakit kepala, nyeri pada otot, tulang dan sendi, nyeri ulu hati, dan lain-lain. Studi kasus dalam pengambilan data dilakukan pada bulan Juni 2024 di ruangan Irina C2 RS. R. D. Kandou Manado. Analisis data dimulai saat peneliti berada di lapangan dan berlanjut hingga semua data terkumpul. Menyajikan fakta, membandingkannya dengan hipotesis, dan mengungkapkan sudut pandang perdebatan adalah analisis data. Menceritakan jawaban wawancara mendalam untuk menjawab rumusan masalah adalah metode analisis. Peneliti menggunakan alat analisis untuk mengamati dan mencatat bukti, yang dianalisis dan dilakukan perbandingan terhadap teori guna mengusulkan intervensi. Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Menurut segi etika penelitian harus diperhatikan, yang meliputi: *Informed consent* (Lembar persetujuan), *Annonimity* (Kerahasiaan nama), *Confidentiality* (Kerahasiaan). Proses keperawatan adalah metode pengorganisasian yang sistematis, dalam melakukan asuhan keperawatan pada individu, kelompok dan masyarakat yang berfokus pada identifikasi dan pemecahan masalah dari respon pasien terhadap penyakitnya (Tarwoto & Wartonah 2015). Konsep

keperawatan terdiri dari proses antara lain : Pengkajian terdiri dari pengumpulan informasi subjektif dan objektif (misalnya tanda vital, wawancara pasien / keluarga, dan pemeriksaan fisik) serta peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medis, Diagnosa keperawatan/masalah keperawatan, Intervensi keperawatan merupakan perawatan yang diberikan oleh perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai hasil yang di inginkan, Implementasi merupakan fase dimana perawat mengimplementasikan apa yang menjadi intervensi keperawatan. Implementasi adalah langkah keempat dari suatu proses keperawatan yang akan dikerjakan oleh perawat untuk membantu klien mencegah, mengurangi atau menghilangkan efek dan reaksi yang disebabkan oleh masalah keperawatan dan Kesehatan dan Evaluasi adalah tindakan dalam menyelesaikan suatu proses keperawatan yang menunjukkan sejauh mana keberhasilan diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan implementasi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan pada rencana keperawatan.

## PEMBAHASAN

Analisis asuhan keperawatan yaitu menganalisis tentang perbandingan antara teori yang peneliti gunakan, temuan penelitian orang lain dalam jurnal penelitian dan pendapat peneliti pada asuhan keperawatan yang dikaji sesuai dokumentasi asuhan keperawatan pada pasien DHF.

Kajian keperawatan temuan studi kasus berdasarkan SDKI diperoleh data mayor maupun minor. Kajian terhadap subjek menunjukkan data mayor panas “hipertermi” adalah suhu tubuh 39<sup>0</sup>C, ada bintik-bintik merah di tangan dengan nilai trombosit 115, membrane mukosa bibir kering dan tidak mampu menuntaskan aktivitas. sedangkan data minor adalah menurunkan panas, membrane mukosa bibir lembab dan bintik merah di tangan berkurang. Berdasarkan data major dan minor yang ada pada teori begitu banyak timbul pada kasus ini.

Diagnosa keperawatan ialah sebuah uji klinis terkait tanggapan klien pada isu kesehatan ataupun proses yang dirasakannya baik terjadi secara aktual ataupun potensial. Diagnosa keperawatan tujuannya menemukan respons klien baik secara mandiri, keluarga, ataupun kelompok pada kondisi yang berhubungan pada kesehatan (PPNI, 2018). Diagnosa keperawatan yang ditegakkan terhadap subjek ini adalah Hipertermi b/d proses infeksi virus dengue ditandai dengan: DS : Pasien mengatakan “Panas” DO : Keadaan umum sedang, kesadaran kompos mentis, IVFD NS 0,9% 20gtt/menit, akral hangat, GCS 15 E4,V5,M6, TD : 130/90 mmHg, Suhu tubuh : 39<sup>0</sup>C, N : 100x/m, R : 20x/m, SPO2 98%. Risiko Hipovolemia b/d peningkatan permeabilitaskapiler ditandai dengan : DS: Pasien mengatakan minum sedikit 1000 cc. DO: Keadaan umum sedang, kesadaran kompos mentis, mukosa bibir kering, turgor kulit elastis, Ht : 49,8mg/dL. Perdarahan b/d gangguan koagulasi ditandai dengan: trombositopenia, DS: Pasien mengatakan ada bintik-bintik merah ditangan. DO: L 13,6mg/dL, Hb : 16,2mg/dL. Ht: 49,8 mg/dL, trombosit : 115. Apabila perumusan diagnosa terselesaikan, tahapan lanjutannya yaitu merencanakan keperawatan sebagai cara meminimalisir, menyembuhkan serta menghambat terjadinya masalah kesehatan pada klien (PPNI, 2018). Berdasarkan hasil perencanaan keperawatan pada klien dokumen pasien Tn. R.K pada tujuan dan kriteria hasil maupun pada rencana keperawatan yang dirumuskan. Tujuan maupun kriteria hasil ini yaitu setelah diberikan asuhan keperawatan selama 1x24 jam harapannya suhu tubuh membaik sesuai kriteria hasil: Termoregulasi setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan suhu tubuh pasien dalam rentang 11 jam dengan hasil: Tanda-tanda vital akan Kembali normal, Pasien mengatakan suhu tubuh sudah tidak panas. Rencana kasus kelolaan yaitu terdiri dari Observasi : Monitor Tanda-tanda vital (subuh tubuh), Terapeutik: Berikan terapi

antipiretik, edukasi: Anjurkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa panas dengan kompres hangat, kolaborasi pemberian cairan IVFD.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x2 jam diharapkan kebutuhan cairan terpenuhi dengan kriteria hasil: cairan cukup, menunjukkan tanda-tanda hidrasi yang adekuat, tanda-tanda vital normal, membran mukosa lembab. Rencana kasus kelolaan :Observasi: monitor keadaan umum pasien, observasi dan catat intake dan output cairan Edukasi: berikan minum yang adekuat sesuai dengan kebutuhan tubuh. Kolaborasi: kolaborasi pemberian terapi cairan intravena.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x2 jam diharapkan Kehilangan darah setelah dilakukan Tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan pasien terhindar dari risiko perdarahan dengan kriteria hasil: Tidak ada petechie, Hb dan Ht dalam batas normal, Tanda-tanda vital norma. Observasi: Monitor tanda perdarahan, catat nilai Hb dan Ht, monitor nilai trombosit. Terapeutik: anjurkan untuk meningkatkan intake cairan. Kolaborasi: Kolaborasi Pemberian Fresh Frozen Plasma (FFP).

Implementasi yang diberikan terhadap pasien berdasarkan intervensi keperawatan yang telah dirancang berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Implementasi yang telah dilakukan selama 1x24 jam terhadap pasien dan telah dilakukan sesuai standar intervensi yang direncanakan sebelumnya yakni : monitor TTV (suhu tubuh), memberikan antipiretik, melakukan kompres hangat kepada pasien, kolaborasi dalam pemberian cairan IVFD, mengobservasi dan catat intake dan output cairan, memberikan minum yang adekuat sesuai dengan kebutuhan tubuh, mencatat nilai Hb dan Ht, memonitor nilai trombosit.

Dari hasil evaluasi ditemukan data, S: Klien merasakan panas berkurang, klien mengatakan merasa lebih rileks. O: keadaan umum sedang, TTV TD: 120/80 mmHg, N: 80 x/m,R: 20 x/m, SpO<sub>2</sub>: 99%, SB : 37,3 °C. A: Masalah belum teratasi. P: Lanjutkan intervensi. Anjurkan pasien untuk tetap melakukan kompres hangat jika panas kembali dan selalu memonitor cairan intake dan output. Setelah di evaluasi dengan Evidanced Based Nursing Practice bahwa dengan kompres hangat dapat menurunkan panas. Kompres hangat dilakukan pada suhu 36<sup>0</sup>C -37,3<sup>0</sup>C dilakukan selama 15-20 menit ternyata kompres hangat sangat efektif dalam menurunkan panas.

Pemberian asuhan keperawatan adalah kompres hangat memberikan manfaat yaitu untuk dalam terapi non farmakologi, selama pelaksanaan pasien bisa diajak kerjasama dalam pengkajian akan tetapi juga yang menghambat adalah pasien membutuhkan waktu banyak untuk istirahat, jadi ada beberapa pertanyaan yang ditanyakan kepada keluarga/ istri dari pasien.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil penelitian dan tujuan penelitian maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut: Setelah penulis melakukan pengkajian pada Tn. R.K data subjektif klien mengatakan merasa panas ada bintik-bintik merah di tangan, hasil perumusan masalah yang penulis angkat sesuai dengan pengkajian keperawatan yang penulis lakukan yaitu Hipertermi, hipovolemia dan risiko perdarahan pada Tn. R.K. dengan DHF, tindakan intervensi yang telah dilakukan pada Tn. R.K. dengan diagnosa Hipertermi yaitu manajemen diberikan kompres hangat, Hipovolemia diberikan edukasi manajemen dengan pemberian cairan intake, dan Risiko perdarahan yang diberikan yaitu kolaborasi dalam pemberian FFP (Fresh Frozen Plasma), Implementasi keperawatan *Evidence Based Nursing* asuhan keperawatan pada Tn. R.K. dengan penerapan kompres hangat sebagai manajemen untuk menurunkan panas, Evaluasi Keperawatan Hasil evaluasi akhir menunjukkan panas berkurang dengan hasil 37,4<sup>0</sup>C. Hasil tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang telah dilakukan terdapat perubahan setelah dilakukan penerapan terapi kompres hangat.

Saran untuk klien dan masyarakat, perawat dan tenaga kesehatan lainnya dan bagi Institusi pendidikan, Hasil studi kasus ini diharapkan bisa menjadi pilihan terapi nonfarmakologi yang dapat membantu klien dengan masalah hipertermi, karena pengobatan nonfarmakologi mempunyai banyak keuntungannya seperti dapat dilakukan dimana saja, dan tentunya biayanya relatif lebih murah,

Hasil studi kasus ini dapat diaplikasikan sebagai tindakan keperawatan mandiri dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan kasus DHF yang mengalami masalah hipertermi dengan intervensi terapi kompres hangat,

Hasil studi kasus ini dapat menambah sumber bacaan ilmiah dan menjadi panduan praktik klinik mengenai terapi kompres hangat terhadap penurunan panas pada pasien DHF dan dapat melaksanakan intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan hasil riset yang bersifat *evidence based nursing*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anugrahati. (2019). Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Cairan Pada Pasien Dengue Haemorrhagic Fever Di Rumah Sakit Tk. II Putri Hijau Medan. *Jurnal Kesehatan dan Fisioterapi (Jurnal Kefis)*
- Branco (2014). Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & Nanda Nic-Noc (Edisi Revisi). Jogjakarta : MediAction. *Reviews In Medical Microbiology*, 6(1), 39-48.
- Bistara D. N., Kartini Y. (2018). Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Dewasa Muda. *Jurnal Kesehatan Vokasional* Vol 3, No 1.
- Djunaedi. (2016). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Masalah Hipertermia Pada Kasus Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) Di RS. Sakinah Mojokerto.
- Eko, (2023). Penerapan Kompres Air Hangat Sebagai Manajemen Hipertermi Pada Pasien DHF Di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto.
- Eva Ayu, 2023 Asuhan Keperawatan Pada Anak Demam Berdarah : Hipertermi Dengan Intervensi Kompres Hangat Di RSUD Karanganyer.
- Friedman & Marilyn M. (2016). *Buku Ajar Keperawatan: Riset, Teori dan Praktek*. Jakarta: EGC.
- Hadinegoro, (2019). Efektivitas Kompres Air Suhu Hangat Dengan Kompres Plester Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia Pra-Sekolah Di Ruang Anak Rs Bethesda Gmim Tomohon.” *e-Journal Kperawatan (eKp)* 5(2): 8.
- Hartina & Pertiwi. (2015). Efektifitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia 1-3 Tahun Di SMC RS Telogorejo Semarang.
- Herman, T. (2015). *Nanda Internasional Inc. diagnosa keperawatan: definisi klasifikasi 2015- 1017*.—Ed. 10—Jakarta : EGC
- Ida, F & E, S. 2021. Penerapan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Hipertermia. *Available online at [http : jurnal.unimus.ac.id/index.php/HNCA](http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/HNCA)*.
- Irwanti, 2015. *Epidemiologi Penyakit Menular* (1st ed.). CV. ABSOLUTE MEDIA.
- Mumpuni, 2016 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien DHF di Rsd Ra Soewondo Pati. *Prosiding University Research Colloquium*, 633–638.
- Kykle T, C. S. (2014). *Keperawatan Pediatri* (W. D. Praptiani W, Tiar E, Yuliani D, Ed.). EGC.

- Nova Ari Pangesti. (2020). Penerapan Kompres Hangat Dalam Menurunkan Hipertermia Pada Anak Yang Mengalami Kejang Demam Sederhana. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(1), 29–35.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia : Jakarta
- World Health Organization. World Health Statistics (2018). *Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever*.
- WHO. (2017). *Dengue Haemorrhagic Fever*. Jakarta