

Asuhan Keperawatan Pada Pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) Dengan Masalah Resiko Perdarahan Melalui Penerapan Pemberian Jus Jambu Biji Merah Dan Pemberian Sari Kurma Di RSUD Patut Patuh Patju

Dewi Purnamawati¹, Rizkita Ayuada², Sahrir Ramadhan³

¹²³Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

Corresponding Author: Sahrir Ramadhan

Email: ramadhanners.sr@gmail.com

Abstrak

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) umumnya ditularkan melalui nyamuk yang terinfeksi virus *dengue*. Infeksi virus *dengue* yang paling ditakutkan adalah terjadinya perdarahan. Resiko perdarahan dapat diatasi dengan pemberian jus jambu biji merah dan sari kurma untuk meningkatkan trombosit pasien. Menerapkan asuhan keperawatan pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan masalah resiko perdarahan melalui penerapan pemberian jus jambu biji merah dan pemberian sari kurma. Metode yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan rancangan studi kasus. Subyek dalam studi kasus ini adalah 2 orang pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan masalah resiko perdarahan. Setelah dilakukan tindakan selama 3 hari didapatkan hasil evaluasi yaitu masing-masing pasien mengalami peningkatan trombosit. Trombosit pasien 1 sebelum diberikan tindakan yaitu 65 [$10^3/uL$] dan setelah diberikan tindakan 88 [$10^3/uL$]. Sedangkan trombosit pasien 2 sebelum diberikan tindakan yaitu 45 [$10^3/uL$] dan setelah diberikan tindakan 97 [$10^3/uL$]. Pemberian jus jambu biji merah dan sari kurma dapat meningkatkan trombosit pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan masalah resiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia. Pasien dapat menjadikan tindakan pemberian jus jambu biji merah dan sari kurma sebagai terapi tambahan untuk membantu menangani masalah penurunan trombosit dengan resiko perdarahan.

Kata Kunci: *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF), Perdarahan, Jambu Biji Merah, Sari Kurma.

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is usually transmitted by mosquitoes infected with the dengue virus. The most feared dengue virus infection is bleeding. The risk of bleeding can be alleviated by giving red guava juice and date palm juice to increase the patient's platelets. Applying nursing care for *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) patients with bleeding risk problems through the application of giving red guava juice and date palm juice. The method used is descriptive research with case study design. The subjects in this case study were 2 *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) patients with bleeding risk problems. After giving the intervention for 3 days, the evaluation showed that each patient experience increased in platelets. The platelets of patient 1 before the procedure were 65 [$10^3/uL$] and after the procedure were 88 [$10^3/uL$]. Meanwhile, the platelets of patient 2 before the procedure were 45 [$10^3/uL$] and after the procedure were 97 [$10^3/uL$]. Giving red guava juice and date palm juice can increase the platelets of *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) patients with bleeding risk problems related to thrombocytopenia. Patients were able to make of giving red guava juice and date palm juice intervention as additional therapy to help deal with the problem of decreasing platelets with bleeding risk.

Keyword: *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF), Bleeding, Red Guava, Date Palm.

PENDAHULUAN

Dengue Hemorrhage Fever (DHF) atau Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit demam akut yang dapat menyebabkan kematian dan disebabkan oleh empat serotype virus dan genus flavivirus, virus RNA dari keluarga *falviviradea* (Soedarto, 2012). Empat serotype virus *dengue* yaitu

DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4. Keempatnya ditemukan di Indonesia dengan DEN-3 serotipe terbanyak (Nurarif & Kusuma, 2016).

Dengue Hemorrhage Fever (DHF) umumnya ditularkan melalui nyamuk yang terinfeksi virus *dengue*. Pada pasien DHF dapat ditemukan beberapa gejala seperti suhu tubuh tinggi serta menggigil, mual, muntah, pusing, pegal-pegal, bintik-bintik merah pada kulit. Pada hari ke 2-7 demam dapat meningkat hingga 40-41°C serta terdapat beberapa perdarahan yang kemungkinan muncul berupa perdarahan bawah kulit (*ptekia*), hidung dan gusi berdarah, serta perdarahan yang terjadi didalam tubuh, tanda dan gejala tersebut menandakan terjadinya kebocoran plasma (Centre of Health Protection, 2018).

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk (Kemenkes RI, 2014).

Secara global, jumlah kasus demam dengue terus meningkat dengan sangat cepat. Jumlah kasus yang dilaporkan ke Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) pada tahun 1996-2005 hanya sekitar 0,4 juta sampai 1,3 juta dalam satu tahun. Pada tahun 2010 telah mencapai 2,2 juta dan 2015 menjadi 3,2 juta (WHO, 2016). Berdasarkan data yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Indonesia (2019), di Indonesia pada bulan Januari 2019 terdapat 133 jiwa meninggal dunia dari 13.683 kasus DHF. Demikian pula pada bulan Februari 2019 kasus DHF terus mengalami peningkatan yang mencapai 16.692 kasus, sedangkan pasien meninggal mencapai 169 jiwa. Jumlah kasus DHF yang ditemukan di Provinsi NTB pada tahun 2019 mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Tahun 2018 terdapat 535 kasus DHF dan meningkat lebih dari 5 kali menjadi 2.971 kasus pada tahun 2019. Kabupaten Lombok Barat berada pada urutan ke-5 tertinggi kasus DHF di Provinsi NTB dengan jumlah kasus 229 (Dinas Kesehatan Provinsi NTB, 2019).

Berdasarkan data yang diperoleh dari ruang IRNA II RSUD Patut Patuh Patju didapatkan 10 penyakit terbanyak pada bulan Februari-April 2021 yaitu terdiri dari *Hemorrhagic Fever* (DHF), TB, STT, KDK/KDS, Anemia, Fraktur, DM, Pneumonia, HIL dan CHF. Selama periode tersebut *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) merupakan penyakit dengan angka kejadian paling tinggi pertama dengan angka kejadian 51 kasus *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) (Register Pasien Ruang IRNA II RSUD Patut Patuh Patju, 2021). Peneliti melakukan wawancara kepada perawat ruangan IRNA II mengatakan bahwa dari 51 kasus tersebut ada pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) yang mengalami perdarahan gusi, feses berwarna hitam dan petekie. Intervensi yang diberikan perawat yaitu dengan melakukan observasi tanda-tanda perdarahan dan memberikan terapi cairan.

Menurut Nurarif dan Hardhi (2013), pada pasien DHF akan muncul diagnosa keperawatan yang berupa resiko perdarahan berhubungan dengan penurunan faktor-faktor pembekuan darah (trombositopeni). Trombositopenia dapat terjadi akibat dari penurunan produksi trombosit sebagai reaksi dari antibodi melawan virus. Pada pasien dengan trombositopenia terdapat adanya perdarahan baik kulit seperti petekia atau perdarahan mukosa di mulut. Hal ini mengakibatkan adanya kehilangan kemampuan tubuh untuk melakukan mekanisme hemostatis secara normal. Hal tersebut dapat menimbulkan perdarahan dan jika tidak tertangani maka akan menimbulkan syok (Murwani, 2018).

Untuk dapat mengatasi masalah resiko perdarahan berhubungan dengan faktor-faktor pembekuan darah (trombositopeni) kita harus berupaya untuk melakukan tindakan untuk peningkatan trombosit pada pasien DHF. Salah satu tindakan yang dapat diberikan adalah menganjurkan pemberian jus jambu, fermentasi beras dan pemberian jus kurma (Djunaedi, 2006 dalam Giyatmo, 2013).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Setiadi (2011), menunjukkan hasil yaitu adanya pengaruh pemberian jambu merah terhadap peningkatan trombosit pada penderita DHF. Pada kelompok yang diberikan jus jambu biji merah peningkatan jumlah trombosit terendah 26.000 μ sampai dengan 160.000 μ dengan rata-rata peningkatan jumlah trombosit 76.100 μ . Sedangkan pada kelompok yang tidak diberikan jus jambu merah yaitu dari yang tidak mengalami peningkatan dan sampai dengan peningkatan trombosit tertinggi 54.000 μ dengan rata-rata peningkatan jumlah trombosit 14.300 μ . Hasil penelitian Kristiyanto, dkk (2017) tentang perbandingan pemberian jus jambu biji merah dan ekstrak daun jambu biji merah terhadap peningkatan kadar trombosit pada pasien DBD di Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar ditemukan hasil kadar trombosit sebelum dilakukan perlakuan pada kelompok jus jambu memiliki *mean* 82,94 kadar trombosit dan setelah dilakukan perlakuan memiliki *mean* 131,13.

Jus buah jambu biji merah memiliki potensi untuk meningkatkan kadar trombosit pada penderita demam berdarah *dengue*. Kandungan vitamin C yang ada pada buah ini memberikan kekebalan tubuh melawan infeksi termasuk infeksi virus *dengue*. Senyawa lain seperti flavonoid juga memiliki fungsi dalam menghambat virus *dengue* untuk bereplikasi sehingga tingkat virulensi dari virus *dengue* berkurang. Hal ini akan mencegah perdarahan akibat rusaknya trombosit yang disebabkan serangan virus *dengue* (Huda, 2010).

Pemberian sari kurma juga dapat meningkatkan trombosit pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF). Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mushlih, dkk (2016) menunjukkan rata-rata trombosit sebelum diberikan sari kurma jumlah trombosit 36.500/ul dan hasil trombosit pada responden yang tidak diberikan sari kurma jumlah trombositnya adalah 41.500/ul. Hari ketiga setelah diberikan sari kurma rata-rata jumlah trombosit 174.150/ul dan pada responden yang tidak diberikan sari kurma jumlah trombositnya rata-rata 80.200/ul. Dapat disimpulkan bahwa sari kurma mempunyai pengaruh signifikan terhadap peningkatan jumlah trombosit pada penderita DBD.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Yunita & Prasetyo (2015) terdapat peningkatan trombosit penderita DBD yang diberikan perlakuan jus kurma selama 3 hari di RSUD Genteng Banyuwangi pada Tahun 2015 dengan rata-rata 54.000/ul dan rata-rata pada penderita DBD tanpa perlakuan yaitu 36.000/ul. Ada perbedaan rata-rata peningkatan trombosit antara pasien DBD yang diberikan jus kurma dan pasien DBD yang tidak diberikan jus kurma. Perbedaan peningkatan kadar trombosit darah antara dua kelompok penelitian mencapai 50%.

Sari kurma merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat diberikan pada pasien DHF, hal ini karena kurma mengandung sejumlah polisakarida penting seperti rhamnosa, arabinosa, xilosa, manosa, galaktosa dan glukosa. Kandungan buah kurma yang diduga turut berperan dalam meningkatkan produksi trombosit adalah adanya sejumlah karbohidrat seperti manosa, galaktosa, arabinosa dan xilosa sebagai bahan pembentukan glikoprotein pada granula trombosit (Ragayasa, dkk 2016).

Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk mengambil studi kasus “Asuhan Keperawatan pada Pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan Masalah Resiko Perdarahan melalui Penerapan Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Pemberian Sari Kurma Di RSUD Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat Tahun 2021”.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan rancangan studi kasus. Subyek dalam studi kasus ini adalah pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan masalah resiko perdarahan. Studi kasus dilakukan di Ruang IRNA II RSUD Patut Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat dan dilaksanakan pada tanggal 19-22 Mei 2021. Pengumpulan data studi kasus ini dilakukan dengan wawancara, observasi dan pemeriksaan laboratorium sebanyak 2 partisipan.

HASIL PENELITIAN

Pasien 1 bernama Ny. M, umur 39 tahun, berjenis kelamin perempuan. Ny. M MRS pada tanggal 18 Mei 2021 dan pengkajian dilakukan pada tanggal 19 Mei 2021. Diagnosa medis Ny. M yaitu DHF Grade I. Keluhan pasien saat dikaji adalah pasien mengatakan trombosit masih rendah. Pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil tekanan darah 120/70 mmHg, suhu 36,3 °C, nadi 80x/menit, respirasi 19x/menit.

Pasien 2 bernama Tn. M, umur 58 tahun, berjenis kelamin laki-laki. Tn. M MRS pada tanggal 18 Mei 2021 dan pengkajian dilakukan pada tanggal 19 Mei 2021. Diagnosa medis Tn. M yaitu DHF Grade I. Keluhan pasien saat dikaji adalah pasien mengatakan merasa mual, pusing dan trombosit masih rendah serta pasien mengalami penurunan berat badan 1 kg. Pada saat dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil tekanan darah 110/70 mmHg, suhu 36,7 °C, nadi 78x/menit, respirasi 21x/menit. Nafsu makan pasien menurun, makan 3 kali sehari namun hanya menghabiskan ¼ porsi saja. Mukosa bibir pasien kering.

Pada Ny. M hari pertama pemberian jus jambu biji merah muda trombositnya meningkat menjadi 77 [$10^3/uL$]. Hari kedua jumlah trombosit Ny. M yaitu 82 [$10^3/uL$] dan pada hari ketiga trombosit Ny. M juga mengalami peningkatan yaitu 88 [$10^3/uL$].

Pada Tn. M hari pertama pemberian sari kurma trombositnya meningkat menjadi 50 [$10^3/uL$]. Hari kedua jumlah trombosit Tn. M yaitu 72 [$10^3/uL$] dan pada hari ketiga trombosit Tn. M juga mengalami peningkatan yaitu 97 [$10^3/uL$].

PEMBAHASAN

Pengumpulan data pada tanggal 19 Mei 2021 dengan melakukan pengkajian melalui metode wawancara terhadap pasien, observasi, dan pemeriksaan fisik, serta melihat dokumentasi rekam medik yang menunjang. Pasien dalam studi kasus ini berjumlah 2 orang, identitas pasien yang pertama yaitu bernama Ny. M berusia 39 tahun, berjenis kelamin perempuan. Identitas pasien kedua yaitu Tn. M berusia 58 tahun, berjenis kelamin laki-laki.

Menurut Nurarif & Kusuma (2016), pada penderita DHF derajat I yaitu demam disertai gejala klinik khas dan satu-satunya manifestasi perdarahan dalam uji tourniquet positif, trombositopenia, hemokonsentrasi. Namun saat dilakukan pengkajian pada Ny. M dan Tn. M tidak ada keluhan demam dan tidak ditemukannya bintik-bintik kemerahan pada kulit. Sehingga ada kesenjangan antara konsep teori dan kasus.

Dalam pengkajian diperoleh data pasien atas nama Ny. M mengatakan alasan masuk rumah sakit karena demam yang naik turun sejak hari Jumat tanggal 14 Mei 2021, saat dikaji Ny. M mengalami penurunan trombosit, PLT 65 [$10^3/ul$] <100.000/ul (trombositopenia). Hal ini sesuai dengan teori menurut WHO (1997) dalam Nurarif & Kusuma (2016), pada pasien DHF akan mengalami demam akut antara 2-7 hari, biasanya bersifat bifasik serta terjadi trombositopenia <100.000/ul. Virus *dengue* yang telah masuk ke tubuh penderita akan menimbulkan viremia. Hal tersebut akan menimbulkan reaksi oleh pusat pengatur suhu di hipotalamus sehingga menyebabkan (pelepasan zat bradikinin, serotonin, trombin, histamin) terjadinya: peningkatan suhu. Trombositopenia dapat terjadi akibat dari penurunan produksi trombosit sebagai reaksi dari antibodi melawan virus (Murwani, 2018).

Pada Tn. M ditemukan keluhan merasa mual, pusing, nafsu makan menurun serta adanya penurunan berat badan 1 kg. Menurut Nurarif & Kusuma (2016), pada pasien DHF adanya proses radang akibat infeksi yang terjadi atau karena gangguan fisiologis darah, serta gangguan nafsu makan dan gangguan pada pencernaan, baik berupa keluhan mual sampai muntah. Sedangkan pada Ny. M tidak ada keluhan mual maupun nafsu makan menurun.

Pada pengkajian keadaan kesehatan lingkungan, Ny. M mengatakan banyak gantungan baju di kamar dan Tn. M mengatakan lingkungan di sekitar rumah kotor dan banyak genangan air. Hal ini sesuai dengan teori menurut Wati (2009) menyatakan bahwa kejadian DBD pada responden yang pernah sakit DBD terdapat hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD. Nursalam dkk (2008) menyatakan bahwa kondisi lingkungan yang menyebabkan DBD sering kali di daerah yang padat penduduknya dan lingkungan yang kurang bersih (seperti air yang menggenang, bak yang jarang di kuras dan gantungan baju di kamar).

Menurut Nurarif & Kusuma (2016) terdapat 8 diagnosa keperawatan terdiri dari ketidakefektifan pola nafas, hipertermia, ketidakefektifan perfusi jaringan perifer, nyeri akut, kekurangan volume cairan, resiko syok (hipovolemik), ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh dan resiko perdarahan. Sedangkan pada kasus pasien 1 (Ny. M) ditemukan 3 diagnosa keperawatan yaitu; resiko perdarahan, resiko kekurangan volume cairan dan defisit pengetahuan serta pada pasien 2 (Tn. M) ditemukan 4 diagnosa keperawatan yaitu; kekurangan volume cairan, resiko perdarahan, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh dan defisit keperawatan.

Penulis menegakkan diagnosa sesuai dengan kasus kegawatdaruratan yang dialami oleh pasien, pada kasus tidak ditegakkan diagnosa ketidakefektifan pola nafas, hipertermia, ketidakefektifan perfusi jaringan perifer, nyeri akut dan resiko syok (hipovolemik) disebabkan karena respon tubuh setiap orang berbeda-beda sesuai dengan gejala dan tanda yang dialami oleh pasien 1 (Ny. M) dan pasien 2 (Tn. M) serta tidak ada data yang mendukung untuk menegakkan diagnosa keperawatan tersebut.

Diagnosa keperawatan resiko perdarahan berhubungan dengan gangguan koagulasi ditandai dengan trombositopeni. Resiko perdarahan adalah resiko mengalami kehilangan darah baik internal

(terjadi di dalam tubuh) maupun eksternal (terjadi hingga keluar tubuh) (PPNI, 2016). Hal ini dapat terjadi pada pasien DHF dikarenakan adanya faktor penurunan trombosit. Trombosit yang jauh dari nilai rujukan akan menyebabkan terjadinya resiko perdarahan. Kekurangan trombosit ini disebut dengan trombositopenia. Trombositopenia dapat terjadi akibat dari penurunan produksi trombosit sebagai reaksi dari antibodi melawan virus (Murwani 2018).

Berdasarkan hal tersebut penulis memasukkan masalah resiko perdarahan sebagai prioritas masalah. Trombositopenia yang terjadi akibat perdarahan spontan dapat menimbulkan masalah resiko kekurangan volume cairan (Safinaz, 2015). Sehingga perlu untuk diwaspadai lebih lanjut dalam proses perawatan pada pasien.

Diagnosa keperawatan resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan permeabilitas membrane meningkat adalah penurunan cairan intravaskuler, interstisial dan atau intraseluler dengan batas karakteristik membrane mukosa kering, penurunan berat badan, mudah haus dan kegagalan mekanisme regulasi (Nurarif & Kusuma, 2016). Hal ini sesuai dengan kasus pada pasien 1 (Ny. M) saat dilakukan pengkajian pada tanggal 19 Mei 2021 didapatkan data mukosa bibir lembab, mudah haus dan nilai trombosit $65 [10^3/\text{ul}]$ serta pada pasien 2 (Tn. M) saat dilakukan pengkajian pada tanggal 19 Mei 2021 didapatkan data mukosa bibir kering, mengalami penurunan berat badan 1 kg dan nilai trombosit $45 [10^3/\text{ul}]$.

Diagnosa keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh merupakan kondisi ketika asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolic dengan batas karakteristik penurunan berat badan, membrane mukosa pucat, dan asupan makanan kurang (Nurarif & Kusuma, 2016). Masalah ini muncul sesuai dengan hasil pengkajian pada pasien 2 (Tn. M) didapatkan data pasien merasa mual, pusing, mengalami penurunan berat badan 1 kg, nafsu makan menurun, makan 3 kali sehari menghabiskan $\frac{1}{4}$ porsi, keadaan umum sedang dan mukosa bibir kering.

Hal ini terjadi sebagai proses penyakit yang mempengaruhi sistem gastrointestinal. Virus dapat pula menempel pada saluran cerna yang dapat menyebabkan asam lambung meningkat. Peningkatan asam lambung dapat mengakibatkan mual dan muntah sehingga pasien menjadi anorexia dan kebutuhan nutrisinya berkurang (Soedarmo, 2006). Penulis mengangkat diagnosa keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh karena nutrisi merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Apabila kebutuhan fisiologis terpenuhi akan berdampak positif pada tercapainya kesembuhan pasien.

Pada studi kasus ini berfokus terhadap pemberian jus jambu biji merah dan pemberian sari kurma untuk meningkatkan trombosit dalam menangani resiko perdarahan. Pemberian jus jambu biji merah kemasan akan diberikan pada pasien 1, sedangkan pemberian sari kurma kemasan akan diberikan pada pasien 2. Perlakuan ditentukan oleh peneliti pada kedua pasien tersebut sesuai dengan persetujuan masing-masing pasien.

Setelah diberikan implementasi selama 3 hari, kemudian akan dievaluasi sejauh mana trombosit dipengaruhi melalui pemberian jus jambu biji merah dan pemberian sari kurma. Menurut Djunaedi (2006) pemberian jus jambu, fermentasi beras dan pemberian jus kurma dapat meningkatkan trombosit pada pasien DHF. Sebelum melakukan tindakan, ada beberapa tahap yang dilakukan oleh peneliti, yaitu membina hubungan saling percaya dan memberikan penjelasan mengenai tindakan yang akan diberikan.

Setelah membina hubungan saling percaya dan melakukan penjelasan tentang perlakuan, peneliti melakukan kontrak tindakan yaitu tindakan pemberian jus jambu biji merah dan pemberian sari kurma. Masing-masing pasien akan diberikan tindakan selama 3 hari. Pada pasien 1 dengan pemberian jus jambu biji merah akan diberikan 500 ml sebanyak 2 kali sehari dan pada pasien 2 dengan pemberian sari kurma akan diberikan 30 ml sebanyak 1 kali sehari.

Sebelum melakukan masing-masing tindakan, peneliti memonitor trombosit masing-masing pasien untuk menilai kondisi awal penurunan trombosit yang dialami masing-masing pasien. Hasil dari memonitor trombosit didapatkan trombosit masing-masing pasien mengalami penurunan, trombosit pasien 1 yaitu $65 [10^3/\text{uL}]$ dan trombosit pasien 2 yaitu $45 [10^3/\text{uL}]$.

Setelah diberikan tindakan pemberian jus jambu biji pada pasien 1 selama satu hari trombosit pasien mengalami peningkatan yaitu $77 [10^3/\text{uL}]$ dan pemberian sari kurma pada pasien 2 juga mengalami peningkatan yaitu $50 [10^3/\text{uL}]$. Begitu pula setelah dua hari pemberian, trombosit pada pasien 1 yaitu $82 [10^3/\text{uL}]$ dan pada pasien 2 yaitu $72 [10^3/\text{uL}]$.

Hal ini sesuai dengan penelitian Rahayuningrum & Morika (2019) adanya pengaruh konsumsi jus jambu biji merah terhadap peningkatan kadar trombosit pada pasien DBD disebabkan karena vitamin C, protein, vitamin A, asam askorbat, vitamin B1, vitamin B2 dan vitamin B3 yang terkandung di dalam jambu biji merah sebagai terapi pengobatan nonfarmakologi DBD. Terapi jambu biji merah dapat dipilih menjadi salah satu alternative pengobatan untuk meningkatkan kadar trombosit secara alami, lebih aman dan lebih terjangkau. Buah jambu biji dapat dijadikan obat alternative karena mengandung berbagai zat yang berfungsi sebagai penghambat penyakit, salah satunya adalah jenis flavonoid kuersetin.

Pemberian jus kurma dapat meningkatkan kadar trombosit darah dibandingkan hanya diberikan asupan nutrisi dari rumah sakit saja pada pasien DBD (Giyatmo, 2013). Dianjurkan pemberian cairan dan elektrolit per oral, jus buah, sirup, susu, di samping air putih, dianjurkan paling sedikit diberikan selama 2 hari (Kawthalkar, 2006). Bahan-bahan utama yang diperlukan untuk pembentukan darah adalah asam folat, vitamin B12, besi, kobalt, magnesium, Cu, Zn, asam amino, vitamin C, B kompleks, dan lain-lain. Untuk itu pemberian jus kurma dapat meningkatkan kadar trombosit darah, menurut Rakhmawan (2006) buah kurma yang mengandung zat-zat gula (campuran glukosa, sukrosa dan fruktosa), protein, lemak, serat, vitamin A, B1, B2, B12, C, potassium, kalsium, besi, klorin, tembaga, magnesium, sulfur, fosfor, dan beberapa enzim yang cukup lengkap nutrisinya dan mudah di metabolisme oleh tubuh.

Setelah dilakukan tindakan selama 3 hari didapatkan hasil evaluasi yaitu trombosit masing-masing pasien mengalami peningkatan. Pada pasien 1 setelah diberikan tindakan pemberian jus jambu biji merah selama 3 hari, trombosit pasien yaitu 88 [$10^3/uL$] dan pada pasien 2 setelah diberikan tindakan pemberian sari kurma selama 3 hari, trombosit pasien yaitu 97 [$10^3/uL$].

Pemberian jus jambu biji, dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Jaya Ndaru (2015), mengatakan bahwa jambu biji mengandung vitamin C yang berperan dalam proses hidroksilasi asam amino prolin dan lisin membentuk hidroksipolin dan hidrosilin. Kedua senyawa tersebut merupakan komponen membentuk kolagen yang penting dalam penyembuhan luka selain itu, juga sangat penting untuk memberikan kekebalan tubuh melawan infeksi termasuk infeksi virus dengue. Selain vitamin C, buah jambu biji mengandung berbagai zat yang berfungsi sebagai penghambat penyakit, salah satunya adalah jenis flavonoid kuersetin. Kuersetin berkhasiat untuk mengobati kerapuhan pembuluh kapiler manusia. Kuersetin memiliki efek antiploriferatif yang dapat menghambat sintesis DNA. Kuersetin juga bekerja menghambat ekspresi *thymidylate synthase* (TS). Virus dengue yang menginfeksi sel mereplikasi dirinya dengan cara membentuk DNA komplemen sebagai cetakan untuk membentuk RNA baru, mekanisme inilah yang dihambat oleh kuersetin sehingga menghambat virus dengue untuk bereplikasi (Widhawati & Solehah, 2018). Jika pembentukan RNA terganggu, virus dapat mati sehingga jumlah trombosit dalam darah dapat meningkat (Setiadi, 2011).

Dari penelitian yang sudah dilakukan Marisa & Suriani (2019) terhadap 10 sampel darah pasien DBD di RS Tentara Solok trombosit pasien DBD yang mengkonsumsi jus jambu biji mengalami peningkatan trombosit. Banyak penelitian telah dilakukan dengan memanfaatkan bahan-bahan yang ada di alam untuk mengatasi penyakit dengan defisiensi trombosit. Buah jambu biji merah dan kurma secara empiric dapat digunakan pada kasus defisiensi trombosit (Sahutu, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian Mushlih, dkk (2016), dapat disimpulkan bahwa sari kurma mempunyai pengaruh signifikan terhadap peningkatan jumlah trombosit pada penderita DBD. Kandungan sari kurma yang dapat secara langsung meningkatkan jumlah trombosit yaitu sejumlah polisakarida penting seperti rhamnosa, arabinosa, xilosa, manosa, galaktosa dan glukosa karena merupakan bahan pembentukan granula trombosit pada megakariosit di sumsum tulang (Onuh, 2012).

Kandungan sari kurma yang secara tidak langsung juga dapat meningkatkan jumlah trombosit yaitu zat mineral seperti zat besi yang esensial bagi pembentukan hemoglobin. Besi yang segera dibutuhkan untuk produksi sel darah merah diserap ke dalam darah untuk disalurkan ke sumsum tulang dan akan digunakan untuk membentuk hemoglobin bagi sel darah merah baru yang akan mengikat oksigen untuk kebutuhan metabolisme sel terutama ke hati sehingga hati dapat melaksanakan fungsinya dengan baik termasuk menghasilkan hormon. Trombopoietin (hormon glikoprotein yang dihasilkan oleh hepatosit). Fungsi hormon ini untuk meningkatkan jumlah megakariosit di sumsum tulang dan merangsang masing-masing megakariosit untuk menghasilkan lebih banyak trombosit (Linder, 2006).

Dari uraian di atas, peneliti berpendapat bahwa pemberian jus jambu biji merah dan sari kurma dapat diberikan pada pasien DHF untuk meningkatkan trombosit.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengkajian ditemukan bahwa kedua pasien memiliki kesamaan yaitu mengalami penurunan trombosit. Diagnosa keperawatan yang sama-sama muncul pada kedua pasien adalah resiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia. Pemberian jus jambu biji merah dan sari kurma dapat digunakan dalam perencanaan pada pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan masalah resiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia. Tindakan pemberian jus jambu biji merah diberikan 500 ml sebanyak 2 kali sehari dan sari kurma diberikan 30 ml sebanyak 1 kali sehari dilakukan selama tiga hari untuk meningkatkan trombosit. Evaluasi tindakan keperawatan menunjukkan bahwa setelah 3 hari pemberian jus jambu biji merah dan pemberian sari kurma pada pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan masalah resiko perdarahan berhubungan dengan trombositopenia didapatkan hasil peningkatan trombosit. Namun trombosit kedua pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) masih berada di bawah normal, sehingga tindakan perlu dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinus. 2009. *Studi Hematologis Potensi Metabolik Jambu Biji Merah (Psidium guajava L.) Pada Penderita Demam Berdarah Dengue*. Bogor: FKMIPA Institusi Pendidikan Bogor.
- Al-Shabib, W & Marshall. 2003. *The Fruit of The Date Palm: its Possible Use as the Best Food for Future*. Journal International of Food Science and Nutritions. 54: 247-259.
- Ashari, S. 2013. *Biologi Reproduksi Tanaman Buah-buahan Komersial*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Assirey, E.A. 2014. *Nutritional Composition of Ten Date Palm Cultival Fruit Grown in Saudi Arabia by High Performance Liquid Chromatography*. Journal of Taibah University for Sciences.
- Astika, Nyoman Dinar & Utama, I Made Gede D.L. 2017. *Manifestasi Perdarahan pada Pasien Demam Berdarah Dengue yang Dirawat di Ruang Rawat Inap Anak RSUP Sanglah Denpasar*. E-Jurnal Medika, Vol. 6., No. 12: 140-143.
- Bambang. 2010. *Buku Pintar Budi Daya Tanaman Buah Unggul*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Centre of Health Protection (CHP). 2018. *Dengue Fever*.
- Dermawan, D. 2012. *Proses Keperawatan Penerapan Konsep & Kerangka Kerja (1st ed.)*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Dinas Kesehatan Provinsi NTB. 2019. *Profil Kesehatan Provinsi NTB*. NTB.
- Djunaedi. 2006. *Demam Berdarah Dengue (DBD) Epidemiologi, Imunopatologi, Patogenesis, Diagnosis dan Penatalaksanaan*. Malang: UMM Press.
- Giyatmo. 2013. *Efektifitas Pemberian Jus Kurma dalam Meningkatkan Trombosit Pada Pasien Demam Berdarah Dengue Di RSUD Purwokerto*. Jurnal Keperawatan Soedirman, Volume 8, No. 1, Maret 2013.
- Haghlack. 2009. *Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid III*. Jakarta: Badan Litbang Kehutanan.
- Harmawan. 2018. *Dengue Hemorrhagic Fever*. Jakarta.

- Hidayat, A.A.A. 2008. *Keterampilan Dasar Praktik Klinik Cetakan II*. Jakarta: Salemba Medika.
- Huda. 2010. *Trombosit dan Terapinya*. Bandung: ITB.
- Kemenkes RI. 2014. *Buletin Jendela Epidemiologi: Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. 2019. *Laporan Nasional Dinas Kesehatan*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Saying Bayi, Beri Asi. Mediakom, Info Sehat untuk Semua*. Hal: 1-60.
- Khazanah, Nur. 2011. *Kandungan Buah-buahan dalam Al-qur'an: Buah Tin (Ficus carica L.), Zaitun (Olea europea L.), Delima (Punica granatum L.), dan Kurma (Phoenix dactilyfera L.) untuk Kesehatan*. Jurnal Phenomenon. 1: 1-25.
- Kristiyanto, D.H., Safitri, W., Cahyaningtyas, M.E. 2017. *Perbandingan Pemberian Jus Jambu dan Ekstrak Daun Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Trombosit Pada Pasien DBD di Puskesmas Gondangrejo Kabupaten Karanganyar*. Artikel Jurnal Skripsi Keperawatan.
- Manurung, Santa. 2011. *Keperawatan Profesional*. Jakarta: TIM.
- Marisa & Suriani, Endang. 2019. *Gambaran Hasil Pemeriksaan Trombosit Darah Pada Penderita DBD Sesudah Mengonsumsi Jambu Biji (psidium guajava) Di RST Solok*. Journal of Sainstek 11 (2): 78-82.
- Masturoh, Imas & Anggita, Nari. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Jurnal Kementerian Kesehatan RI.
- Mushlih, M., Fitrawati, S., Lillah. 2016. *Analisa Khasiat Sari Kurma Terhadap Jumlah Trombosit Pada Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD)*. ISSN 2548-3153.
- Muwarni, 2018. *Patofisiologi Dengue Hemorrhagic Fever*. Jakarta.
- Ngastiyah. 2014. *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Nurarif, Amin Huda & Kusuma, Hardhi. 2013. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC NOC Jilid 2*. Jakarta: EGC.
- Nurarif, Amin Huda & Kusuma, Hardhi. 2016. *APLIKASI Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC (Edisi Revisi)*. Jogjakarta: MediAction.
- Nursalam. 2009. *Proses dan Dokumentasi Keperawatan : Konsep dan Praktik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2015. *Metodologi Penelitian Keperawatan Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- PPNI. 2016. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta: PPNI.
- Prasetyo, Jaya Ndaru. 2015. *Potential Red Guava Juice in Patients With Dengue Hemorrhagic Fever*. J MAJORITY, Volume 4 Nomer 2: 25-29.
- Ragayasa, A., Suwondo, A., Mardiono. 2016. *Pengaruh Pemberian Kurma Terhadap Profil Darah Pada Pasien Demam Berdarah Dengue Grade II di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sidoarjo*. Jurnal Penelitian Kesehatan, Volume 14 Nomer 3.

- Rahayuningrum, Dwi Christina & Morika, Honesty Diana. 2019. *Pengaruh Konsumsi Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Trombosit Pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD)*. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory, Volume 2 Nomor 1: 28-38.
- Rahmani A.H., Avy S.M., Ali, H., Babiker A.Y., Strikar, S., & Khan, A.A. 2014. *Therapeutic Effect of Date Fruit in the Prevention of Disease via Modulation of Anti-inflammatory, Anti-oxidant, and Anti-tumor activity*. Int J Clin Exp Med. 7: 483-491.
- Rohrbach, M.S., Rolstad, R.A., & Russell, J.A. 2007. *Tannin is the Major Agent Present in Cotton Mill Dust Responsible for Human Platelet 5-Hydroxytryptamine Secretion and Thromboxane Formation*. Environmental Research. 52: 199-209.
- Satuhu, S. 2010. *Kurma Khasiat & Olahannya: Edisi 1*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Setiadi. 2011. *Pemberian Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Trombosit Pada Anak DHF*. Jurnal Ilmiah Keperawatan, Vol. 2 No. 1.
- Setiadi. 2012. *Konsep & Penulisan Dokumentasi Asuhan Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sherwood. 2011. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. Jakarta: EGC.
- Soedarto. 2012. *Demam Berdarah Dengue/Dengue Haemorrhagic Fever*. Jakarta: Sugeng Seto.
- Sotolu, A.O., Kigbu & Oshinowo. 2011. *Nutritional Evaluation of Date Palm Seed and Fruit as Source of Feeds in Aquaculture*. EJAAF Che. 10 (05).
- Sumijatun. 2010. *Konsep Dasar Menuju Keperawatan Profesional*. Jakarta: TIM.
- Tarwoto & Wartonah. 2011. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Utami, Nurul & Risti, Graharti. 2017. *Kurma dalam Terapi Anemia Defisiensi Besi*. Jurnal Kedokteran Unila. 1(03): 591-597.
- WHO. 2016. *Weekly Epidemiological Record*. 91(30): 349-364.
- Widhawati, dr Riswahyuni & Solehah, Mar'atus. 2018. *Pengaruh Jambu Biji Terhadap Kenaikan Trombosit Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Ruang Ayana Rumah Sakit Permata Ibu Kunciran Tangerang*. Jurnal Kesehatan, Vol.6 No. 2.
- Wijayaningsih, Kartika Sari. 2017. *Asuhan Keperawatan Anak*. Jakarta: TIM.
- Yunita, Heny Nurma & Prasetyo, Juli Dwi. 2015. *Efektifitas Pemberian Jus Buah Kurma (Phoenix Dactylifera) Terhadap Peningkatan Kadar Trombosit Darah Pada Penderita Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)*. Healthy, Vol. 4 No. 1.