

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang

Peningkatan mobilitas penduduk dan perubahan iklim yang terjadi di negara-negara tropis menyebabkan munculnya beberapa organisme penyebab penyakit seperti virus, bakteri, jamur dan parasit. Udara lembab yang datang bersama hujan menyebabkan organisme tersebut semakin subur dan menyebar sangat cepat, akibatnya muncul sejumlah penyakit berbahaya yang khas untuk negara-negara tropis, salah satunya adalah penyakit *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* yang merupakan masalah utama dalam bidang kesehatan karena dapat menyerang semua golongan umur dan menyebabkan kematian, bahkan di beberapa daerah penyakit ini tergolong sebagai Kejadian Luar Biasa.

Penyakit demam berdarah atau demam dengue sudah dikenal sejak abad ke XVII terutama di daerah tropis. Semula demam berdarah tidak dianggap sebagai penyakit yang berbahaya bagi masyarakat. Penyakit ini pada waktu itu hanya disebut sebagai penyakit demam lima hari (*panas vander scheer*). (Warsidi Edi, 2009).

Pada tahun 1971, penyebaran penyakit demam berdarah meluas ke benua pasifik Barat seperti Melanesia, Polinisia, Papua Nugini, Kaledonia Baru, Gilbert dan Elizerw, Fuji serta New Island sehingga hampir semua daerah tropis dan subtropis pernah terserang penyakit demam berdarah atau demam dengue dan pada saat itu pula virus dengue termasuk virus yang ganas yang perlu ditangani lebih serius. (Warsidi Edi, 2009).

Beberapa tahun terakhir, kasus DHF seringkali muncul di musim pancaroba, khususnya bulan Januari di awal tahun sampai pertengahan bulan. Oleh karena itu, masyarakat perlu mengetahui penyebab penyakit DHF, mengenai tanda dan gejalanya, sehingga mampu mencegah dan menanggulangi dengan baik.

Menurut *World Health Organization (WHO)* saat ini diperkirakan ada 50 juta infeksi dengue yang terjadi di seluruh dunia setiap tahun. Diperkirakan untuk Asia Tenggara terdapat 100 juta kasus DHF dan 500.000 kasus DHF yang memerlukan perawatan

rumah sakit, jumlah kematian oleh penyakit DHF mencapai 5% dengan perkiraan 25.000 kematian setiap tahunnya (WHO, 2012).

Pada tahun 2014, sampai pertengahan bulan desember tercatat pasien DHF di 34 provinsi di Indonesia sebanyak 71.668 orang dan 641 diantaranya meninggal dunia. Angka tersebut lebih rendah dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yakni tahun 2013 dengan jumlah pasien banyak 112.511 orang dan jumlah kasus meninggal sebanyak 871 penderita.

DHF merupakan masalah kesehatan terutama di kota besar. DKI Jakarta adalah kota terbesar di Indonesia dan mempunyai jumlah pasien DHF terbanyak. Salah satu wilayah di DKI Jakarta yaitu kota Madya Jakarta Pusat merupakan daerah endemis DHF. Di Jakarta pusat terdapat 44 kelurahan dan Sembilan diantaranya merupakan zona merah, salah satunya adalah kelurahan Paseban, zona merah adalah wilayah yang dalam tiga minggu berturut-turut terdapat tiga pasien DBD/minggu (Ramadhani, 2013)

Penyakit DHF yang disebabkan oleh virus ini dapat menyerang siapa saja, dari tingkat anak-anak hingga orang dewasa. Pada umumnya pasien demam berdarah sebelumnya mengalami gejala yang sangat bervariasi, mulai demam ringan sampai gejala yang paling berat, seperti pasien mengalami muntah muntah atau bercak darah yang disertai dengan penurunan jumlah trombosit (trombositopenia).

Pengobatan DHF pada dasarnya masih bersifat suportif atau simptomatis berdasarkan kelainan utama yang terjadi yaitu berupa perembesan plasma akibat dari meningkatnya permeabilitas vaskuler. Sampai saat ini belum ada pengobatan kuratif untuk mengatasi kebocoran plasma. Pengobatan suportif terdiri dari pengobatan farmakologi dan non farmakologi.

Salah satu pengobatan non farmakologi adalah dengan cara memanfaatkan tanaman yang dapat mempercepat penyembuhan penyakit demam berdarah dengue. Jambu biji merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan. Jambu biji berasal dari Amerika Tengah dan merupakan tanaman yang umum di daerah tropis.

Tanaman jambu biji bukan merupakan tanaman asli Indonesia. Dari berbagai sumber pustaka menyebutkan bahwa tanaman jambu biji diduga berasal dari Meksiko Selatan, Amerika Tengah dan benua Amerika yang beriklim tropis.

Buah jambu biji berbentuk bulat, agak lonjong, dan daging buah berwarna putih, ada merah tergantung pada varietasnya. Buah memiliki kulit tipis dan permukaannya halus sampai kasar. Buah yang telah masak dagingnya lunak, sedangkan yang belum lunak dagingnya agak keras dan renyah. Buah berasa manis, kurang manis, dan hambar, tergantung varietasnya (Bambang,2010).

Jambu biji merah adalah suatu bentuk terapi herbal yang dapat meningkatkan trombosit pada DHF. Penderita DHF yang diberikan jus jambu biji merah yang diberikan dalam bentuk jus yang dapat menimbulkan peningkatan trombosit. Buah jambu biji merah digunakan untuk meningkatkan trombosit darah, sehingga banyak digunakan untuk melawan DHF. (Herliana, L. F. (2010).

Buah jambu biji dilaporkan dapat menaikkan jumlah trombosit pada penderita demam berdarah. Pada penelitian dengan desain penelitian quasi eksperimen dengan control time desain dengan menggunakan pendekatan nonprobability purposive. Didapatkan hasil penelitian bahwa jumlah peningkatan trombosit pada kelompok yang telah diberikan jus jambu biji berdaging merah adalah sebanyak 76.100 $\mu$  artinya ada pengaruh pemberian jambu merah terhadap peningkatan jumlah trombosit pada penderita DHF. (Huda, 2011).

Pemberian jambu biji merah didapatkan bahwa *tanin* dan *quarcentin* yang mengandung dalam buah dan daun jambu biji merah dapat meningkatkan proliferasi dan deferensiasi megakariosit dalam sumsum tulang. Buah jambu biji merah mengandung senyawa *quarcentin* dari golongan flavonoid senyawa yang diduga berperan penting. Senyawa ini bekerja dalam meningkatkan senyawa sitokin. Didalam tubuh, sitokin berperan meningkatkan kekenyalan pembuluh darah sekaligus mengaktifkan sistem pembekuan darah. Menurut *Prof. Dr. Sumali*, *quarcentin* bekerja dengan cara menghambat enzim pembentuk RNA virus dengue, RNA berperan sintesis protein. Jika pembentukan RNA virus terganggu, virus mati sehingga jumlah trombosit dapat meningkat. Kadar *quarcentin* di daun jambu biji lebih banyak dari pada dibuahnya.

Pada penderita demam berdarah terjadi peningkatan sistem komplemen akibat aktivitas kompleks antigen virus-antibodi. Peningkatan ini menyebabkan lepasnya anafilaktosin suatu mediator kuat terjadinya peningkatan permeabilitas. Peningkatan permeabilitas vaskuler menyebabkan terjadinya kebocoran plasma dan dapat menimbulkan syok. Hal ini yang paling ditakutkan sehingga pengobatan DHF berkonsentrasi pada cara mengembalikan permeabilitas vaskuler ke kondisi normal lagi. Oleh karena itu, aktivitas komplemen yang berlebihan harus ditekan. Berbagai penelitian menunjukkan buah dan daun jambu biji merah dapat menekan aktivitas komplemen. (Soegeng, 2004).

Jambu biji mengandung berbagai mineral dan vitamin. Kandungan Vitamin C jambu biji 100 gram 2-3 kali lebih tinggi dari jeruk dengan berat yang sama. Buah jambu merah bermanfaat untuk memperbaiki kapiler dapat dilakukan dengan minum jus jambu biji secara rutin jika sudah muncul kecurigaan, bahwa demam berdarah sedang beraksi di dalam tubuh. Leukopen dalam jambu biji lokal merah mempunyai banyak manfaat karena bersifat antioksidan. (Huda N, 2011).

Menurut Penelitian Jaya Ndaru Prasetyo tahun 2015. *Potential Red Guava Juice In Patients With Dengue Haemorrhagic Fever.*

Pada penelitian menggunakan 27 sampel yang terdiri dari 17 orang pria dan 10 orang wanita. Untuk kelompok kontrol pria sebanyak 8 orang dan kelompok perlakuan sari jambu biji merah sebanyak 9 orang. Sedangkan untuk pasien wanita kelompok sebanyak 5 orang dan perlakuan sari jambu biji merah sebanyak 5 orang. Hasil yang didapatkan pada pasien laki-laki kontrol mengalami penurunan jumlah trombosit pada pengamatan hari ke-2, 3, 4, dan 5 berturut-turut sebesar 28.30%, 58.24%, 67.2% dan 48.52% dibandingkan dengan pengamatan hari ke-1. Penurunan jumlah trombosit pada pasien yang diberikan sari jambu biji merah terjadi pada pengamatan hari ke-2, 3, 4, dan 5, berturut-turut sebesar 8.83%, 23.51%, 43.35 dan 1.98%. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa pasien yang diberikan sari jambu biji merah maupun pasien kontrol sama-sama mengalami penurunan jumlah trombosit, tetapi presentase penurunan trombosit pasien yang diberi sari jambu biji merah lebih baik sekitar 31.28% dibandingkan pasien kontrol.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Nuh Huda (2011), menunjukkan hasil yang sama yaitu adanya pengaruh pemberian jambu merah terhadap peningkatan jumlah trombosit pada penderita DHF. Pada kelompok yang diberikan jus jambu biji merah peningkatan jumlah trombosit terendah 26.000 $\mu$  sampai dengan 160.000 $\mu$  dengan rata-rata peningkatan jumlah trombosit 76.000 $\mu$ . Sedangkan pada kelompok yang tidak diberikan jus jambu merah yaitu dari yang tidak mengalami peningkatan sampai dengan peningkatan 54.000 $\mu$ . Dengan rata-rata peningkatan jumlah trombosit 14.300 $\mu$  sebanyak 7 responden dari 10 sampel kelompok yang tidak diberikan jus jambu merah yang mengalami peningkatan jumlah trombosit dari 3 responden dari 10 sampel kelompok yang tidak diberikan jus jambu merah tidak mengalami peningkatan jumlah trombosit.

Pada penderita demam berdarah terjadi peningkatan sistem komplemen akibat aktivasi kompleks antigen virus antibodi. Peningkatan ini menyebabkan lepasnya anafilaktosin suatu mediator kuat terjadinya peningkatan permeabilitas. Peningkatan permeabilitas vaskuler menyebabkan terjadinya kebocoran plasma dan dapat menyebabkan terjadinya kebocoran plasma dan dapat menimbulkan syok. Hal ini yang paling ditakutkan sehingga pengobatan DHF berkonsentrasi pada cara mengembalikan permeabilitas vaskuler ke kondisi normal lagi. Oleh karena itu, aktivasi komplemen yang berlebihan harus ditekan. Berbagai penelitian menunjukkan buah jambu biji merah dapat menekan aktivasi komplemen. (Soegeng, 2010).

Jambu biji merah mengandung berbagai mineral dan vitamin, kandungan vitamin C jambu biji 100 gram 2-3 kali lebih tinggi dari jeruk dengan berat yang sama. Buah jambu biji merah bermanfaat untuk memperbaiki kapiler supaya tidak terjadi kebocoran. Oleh karena itu pencegahan pecahnya kapiler dapat dilakukan dengan minum jus jambu biji merah secara rutin jika sudah muncul kecurigaan, bahwa demam berdarah sedang beraksi di dalam tubuh. Likopen dalam jambu biji lokal memang mempunyai banyak manfaat karena bersifat antioksidan.

Jambu biji merah adalah suatu bentuk terapi herbal yang dapat meningkatkan trombosit pada DHF. Yang diberikan jus jambu biji merah yang diberikan dalam bentuk jus yang dapat menimbulkan peningkatan trombosit. Buah jambu biji merah digunakan untuk

meningkatkan trombosit darah, sehingga banyak digunakan untuk melawan DHF (*Dengue haemorrhagic fever*). (Huda N, 2011).

Dari data rekam medis di ruang perawatan umum lantai 5 RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto menunjukkan angka kejadian 10 penyakit terbesar dari bulan Januari-Juni menempati urutan pertama sebesar 77% (7,7%) untuk penyakit *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)*.

Hasil survey klien di Lantai 5 Perawatan Umum RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto 10 penyakit terbanyak selama 6 bulan terakhir yaitu DHF, Stroke, CKD, Diabetes Melitus, Anemia, Ca Mamae, Hepatitis, THT, Gastritis, Gastroenteritis. Dalam hal ini penulis mengambil studi kasus klien dengan penyakit *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil survey yang penulis lakukan di lantai V Perawatan Umum RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto, maka rumusan masalah laporan studi kasus akhir Program Profesi Ners ini adalah “Asuhan Keperawatan Pasien Dengan *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* Dengan Inovasi Pemberian Jus Jambu Bji Merah Untuk Mengatasi Penurunan Trombosit Di Ruang Perawatan Umum Lantai 5 RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2016

## **C. Tujuan**

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian dalam penulisan karya tulis ilmiah ini adalah :

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini yaitu dapat teridentifikasi dan menemukan hal-hal baru asuhan keperawatan masing - masing klien pada *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* di Ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat 2016.

## 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini yaitu :

- a. Teridentifikasinya karakteristik *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- b. Teridentifikasinya etiologi *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* dari masing-masing pasien di Ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- c. Teridentifikasinya manifestasi klinis dari masing-masing pasien dengan *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- d. Teridentifikasinya Penatalaksanaan medis dari masing-masing pasien dengan *Dengue haemorrhagic Fever (DHF)* diruang ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- e. Teridentifikasinya pengkajian fokus dari masing-masing pasien dengan *Dengue haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- f. Teridentifikasinya diagnosa keperawatan dari masing-masing pasien dengan *Dengue haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- g. Teridentifikasinya Intervensi keperawatan dari masing-masing pasien dengan *Dengue haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- h. Teridentifikasinya implementasi keperawatan dari masing-masing pasien dengan *Dengue haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- i. Teridentifikasinya evaluasi keperawatan dari masing-masing pasien dengan *Dengue haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat
- j. Menganalisa Karakteristik, Etiologi, Manifestasi Klinis, Penatalaksanaan, Pengkajian, Diagnosa Keperawatan, Intervensi Keperawatan, Implementasi, dan Evaluasi pasien dengan *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* di ruang

Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat

- k. Tersusun penemuan baru tentang Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat

#### **D. Ruang Lingkup**

Dalam penulisan laporan studi kasus akhir program pendidikan Profesi Ners ini penulis hanya membahas tentang Asuhan Keperawatan pada klien Demam Berdarah Dengue yang diberikan jus jambu biji merah di ruang Perawatan Umum Lantai V RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Pusat pada tanggal 16 Mei 2016 sampai dengan 1 Juli 2016.

#### **E. Manfaat Penulisan**

1. Manfaat Pelayanan Keperawatan

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan tambahan kajian dan pengembangan ilmu pengetahuan dibidang keperawatan mengenai asuhan keperawatan pada klien *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)*.

2. Manfaat pendidikan dan Ilmu keperawatan

Memberikan gambaran tentang perawatan pada kasus Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) dengan melakukan pendekatan proses keperawatan.

3. Manfaat bagi masyarakat

Masyarakat dapat diharapkan untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan rumah dan sekaligus menyadarkan masyarakat akan bahaya nyamuk penyebab Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) serta memberikan informasi mengenai bahaya penyakit *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)*.

#### **F. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sejak tanggal 16 Mei 2016 sampai dengan tanggal 1 Juli 2016.

## **G. Metode Penulisan**

### **1. Studi Kasus**

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengambil kasus yang sudah disepakati sebagai kasus kelolaan yaitu kasus *Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)* Kasus yang dikelolah dalam penelitian ini sebanyak 5 pasien kelolaan dalam waktu 6 minggu dimana akan dilakukan analisa data untuk membandingkan 5 kasus ini. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan klien, keluarga, petugas kesehatan dan melihat status rekam medis pasien.

### **2. Studi Kepustakaan**

Penulis menyusun laporan ini dengan menggunakan buku dan jurnal yang berkaitan dengan pemberian jus jambu biji merah sebagai referensi dalam menyusun konsep dan teori dalam penelitian ini. Selain menggunakan buku dan jurnal sebagai referensi, penulis juga mengambil referensi dari media elektronik yaitu internet.