

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh Dengue virus yang termasuk dalam *genus Flavivirus*, famili *Flaviviridae* yang memiliki 4 tipe serotipe, yaitu virus Den-1, Den-2, Den-3, dan Den-4. Virus ini dapat menyebabkan Demam Berdarah dan Syok Dengue Sindrom (DSS). DBD menular ke manusia melalui nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Luan, 2021). Dengue merupakan penyakit demam yang disebabkan oleh empat virus dengue yang ditularkan melalui nyamuk (DENV-1 hingga -4), dengan hasil infeksi mulai dari infeksi yang tidak terlihat hingga fatal. Hampir 40% populasi dunia tinggal didaerah dimana vektor nyamuk utama yaitu *Aedes aegypti* dan *albopictus* yang dapat menularkan DENV. Menurut perkiraan dari 2010 dari Bhatt dan lainnya, secara global, lebih dari 2,5 miliar orang diperkirakan hidup dengan risiko infeksi DENV, dengan 390 juta infeksi per tahun, dimana 96 juta orang mengalami gejala (Argüello *et al*, 2015)

Demam berdarah dengue adalah penyakit menular yang dapat menyerang anak-anak, berdasarkan hasil riset menunjukkan bahwa anak dengan usia 5 sampai usia 15 tahun yang dimana disebut usia sekolah dan usia pra remaja, usia tersebut lebih beresiko terkena demam berdarah dibandingkan dengan orang dewasa (Prasetya *et al*, 2017). Berdasarkan data dari penelitian Gusman *et al* diketahui bahwa anak dengan usia 12 sampai usia 15 tahun beresiko mengalami kematian akibat demam berdarah dengue di bandingkan dengan usia orang dewasa hal ini dikarenakan pada usia tersebut anak-anak rentan terserang penyakit demam berdarah karena imunitasnya rendah di bandingkan dengan orang dewasa (Prasetya *et al*, 2017). Pada anak usia 5 - 14 tahun yang dimana usia tersebut didominasi oleh anak usia sekolah dan usia remaja. Sekolah merupakan tempat yang berpotensi terjadinya penularan Demam Berdarah Dengue di karenakan kebiasaan nyamuk *Aedes aegypti* yang menggigit di siang hari, dimana saat itu

anak-anak sedang beraktivitas dan belajar di kelas. Sehingga dapat meningkatkan risiko penularan Demam Berdarah Dengue (Kholifah and Yudhastuti, 2016).

Sejak munculnya demam berdarah di wilayah AS Puerto Rico pada awal 1960 an, prevalensi demam berdarah spesifik telah di dokumentasikan dengan baik. Mayoritas informasi berasal dari data yang diperoleh melalui Puerto Rico dengan sistem pengawasan dengue pasif (PDSS) dan beberapa studi seroepidemiologi. Studi ini telah menunjukkan bahwa insiden penyakit tertinggi adalah diantara 10 hingga 19 tahun dan bahwa kejadian penyakit bervariasi menurut tahun dan kotamadya. Namun, PDSS tidak mampu mendeteksi yang tidak terlihat Infeksi DENV, dan tidak ada seroepidemiologi sebelumnya penelitian menggambarkan seroinsiden infeksi DENV yang tidak terlihat diantara anak-anak usia sekolah dan remaja (Argüello *et al*, 2015). Vietnam merupakan endemis demam berdarah. Dari 451 anak usia 1-10 tahun yang terdaftar dalam serosurvei cross-sectional, hampir sepertiga memiliki bukti infeksi virus dengue (DENV) masa lalu, dengan anak-anak yang lebih besar lebih cenderung memiliki respons multitype yang menunjukkan paparan masa lalu terhadap paparan virus ini (Quyên *et al*, 2018). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia merilis data jumlah penderita demam berdarah di Indonesia pada bulan Januari 2019 sebanyak 13.683 kasus dan meningkat menjadi 16.692 kasus pada bulan Februari 2019. Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit mengatakan bahwa 90% kasus demam berdarah adalah anak-anak di bawah usia 15 tahun (Susanto *et al*, 2019).

Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang mengalami peningkatan kasus DBD. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat mencatat kasus DBD yang terjadi hampir di seluruh kota dan kabupaten di Jawa Barat mengalami peningkatan, terdapat lima daerah dengan kasus tertinggi di Jawa Barat salah satunya Kabupaten Bandung , Penderita DBD usia 5-14 tahun di Kota Bandung sebanyak 235 orang terdiri dari 128 orang laki-laki dan 107 orang perempuan. Usia produktif antara 15 - 44 tahun sebanyak 199 orang terdiri dari 93 laki-laki dan 106 perempuan. (Kosasih *et al*. 2021).

Sedangkan berdasarkan data yang diperoleh dari Dinkes Kota Sukabumi selama tahun 2021 ada 427 kasus DBD, tiga di antaranya telah meninggal dunia yang dimana telah mencapai pengurangan dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2020 jumlah kasus mencapai 651, dan empat orang meninggal dunia. Dan pada data DBD awal Januari 2022 mencakup 39 kasus DBD yang merupakan pasien bermayoritas anak - anak (Dinkes, 2022).

Berdasarkan hasil survey yang diperoleh peneliti di RS Islam Assyifa Kota Sukabumi yaitu, untuk jumlah kasus penderita DBD selama 2 tahun terakhir masih cukup tinggi, pada khususnya anak - anak yang berusia (0 - 14 tahun), baik yang dirawat inap maupun dirawat jalan. Pada tahun 2022 mengalami peningkatan yaitu 120 orang menjalani rawat jalan dan 150 pasien menjalani perawatan inap dirumah sakit. Sehingga selama dua tahun terakhir jumlah pasien Demam Berdarah Dengue di Rs Islam Assyifa Kota Sukabumi yaitu berjumlah 270 pasien yang mengidap Demam Berdarah Dengue (Rekap Medik RS Islam Assyifa Sukabumi 2022). Masalah yang sering muncul pada pasien demam berdarah dengue yaitu dapat menyebabkan pasien mengalami masalah pada trombosit, sehingga mengakibatkan pasien mengalami penurunan trombosit (*trombositopenia*), akibat dari penurunan trombosit tersebut dapat menimbulkan masalah keperawatan berupa Resiko Perdarahan (Astuti and Jadmiko, 2016).

Untuk meningkatkan kadar trombosit dapat digunakan obat farmakologi dan nonfarmakologi berupa infus (Lactated Ringer, Minluf, Aminoroban), injeksi (ranitidine, methylprednisolone, omeprazole, tranexamic acid) untuk pengobatan nonfarmakologis salah satu pengobatan yang digunakan untuk meningkatkan kadar trombosit adalah dengan memberikan jus berupa jus jambu biji merah, kurma, pepaya, menilan, kunyit, willow hitam, dan jus jeruk. Buah jambu biji juga tinggi vitamin C, dengan 228,3 mg per 100 gram per pulp. Vitamin C mencegah akumulasi lipid seperti PAF (faktor *lyca* trombosit), adhesi leukosit ke dinding pembuluh darah dan pembentukan agregat leukosit-trombosit,

dan meningkatkan produksi sitokin pro-inflamasi (Rahayuningrum and Morika, 2019). Hasil uji klinis menunjukkan bahwa pemberian ekstrak jus jambu biji selama 4 sampai 5 hari mempercepat pencapaian jumlah trombosit $>100.000/\mu\text{l}$, pemberian ekstrak kering setiap 4 - 6 jam meningkatkan jumlah trombosit $>100.000/\mu\text{l}$ setelah 12-14 jam, tanpa menimbulkan efek samping (Rabbaniyah, 2017).

Di samping itu juga jambu biji memiliki suatu komponen bioaktif yang bernama Trombinol yang berperan penting dalam pengataran produksi peningkatan trombosit didalam tubuh. Trombinol dapat membantu peningkatan fungsi hormon trombopoietin dalam memproduksi trombosit. Selain itu jambu biji memiliki senyawa kimia berupa *Quercetin*, senyawa yang kaya ini tidak hanya ditemukan dijambu biji saja akan tetapi bisa di temukan di berbagai jenis sayur dan buah lain (Berlian *et al*, 2016). Perawat adalah anggota tim perawatan anak dan orang tua mereka. Perawat dapat berperan dalam semua aspek dalam memberikan layanan kesehatan dan bekerja dengan anggota tim lain, keluarga, dan terutama dalam membantu masalah terkait pengasuhan anak (Yuliasati and Arnis. 2016). Perawat berperan sebagai pemberi asuhan keperawatan kepada anak di rumah sakit dan juga berperan sebagai edukator mengenai pelaksanaan keperawatan pengaplikasian jus jambu biji untuk meningkatkan kadar trombosit dan dapat melakukan komunikasi yang baik dan benar guna untuk mengetahui keadaan klien sehingga perawat mampu mendiagnosa dan menemukan hal-hal yang klien butuhkan selama proses keperawatan.

Berdasarkan uraian diatas mengenai pentingnya upaya peningkatan kadar trombosit akibat demam berdarah penulis berupaya untuk melakukan Karya Tulis Ilmiah mengenai " Aplikasi jus jambu biji untuk mengatasi dampak trombositopenia pada an. S usia 14 tahun (usia remaja) akibat demam berdarah dengue di RS islam assyifa sukabumi " judul ini didapatkan dari hasil data diatas maka disusunlah judul Karya Tulis Ilmiah Tersebut.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah agar penulis dapat menerapkan " aplikasi jus jambu biji untuk mengatasi dampak Trombositopenia pada an. S usia 14 tahun (usia remaja) akibat demam berdarah dengue di RS Islam Assyifa Sukabumi ".

2. Tujuan Khusus

- a) Mampu mendeskripsikan pengkajian pada anak demam berdarah dengan masalah Trombositopenia akibat Demam Berdarah Dengue.
- b) Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada anak Demam Berdarah Dengue.
- c) Mampu melakukan tindakan keperawatan dengan pengaplikasian jus jambu biji untuk mengatasi dampak trombositopenia pada Anak usia sekolah akibat demam berdarah dengue.
- d) Mampu mengimplementasikan keperawatan pada anak demam berdarah dengue dengan masalah Trombositopenia.
- e) Mampu melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan rencana asuhan keperawatan pada anak demam berdarah dengue dengan masalah trombositopenia.
- f) Mampu menganalisa aplikasi pemberian jus jambu biji terhadap anak demam berdarah dengue.

C. Manfaat Penulisan

a) Bagi organisasi Perawat

Selain digunakan sebagai salah satu alternatif / pendamping dari penanganan medis jus jambu biji juga bisa dijadikan salah satu upaya untuk mengatasi dampak trombositopenia pada pasien demam berdarah dengue.

b) Bagi Penulis

Dengan adanya studi kasus ini semoga dapat menambah pengetahuan umum bagi penulis dan menambah pengalaman juga mengetahui manfaat dari buah

yang sering kita temukan ini dan dapat diaplikasikan oleh penulis kepada keluarga maupun masyarakat.

c) Bagi Pasien

Harapannya supaya keluarga dapat mengetahui dan memanfaatkan juga mengaplikasikan manfaat jus buah jambu biji ini di keluarga dan dapat membantu penyembuhan pasien lebih cepat.