

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam berdarah dengue (DBD) adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue. DBD disebabkan oleh salah satu dari empat serotipe virus dari genus *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*. Setiap serotipe cukup berbeda sehingga tidak ada proteksi silang dan wabah yang disebabkan beberapa serotipe (hiperendemisitas) dapat terjadi. Virus ini bisa masuk ke dalam tubuh manusia dengan perantara nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Sukohar. 2014).

Demam dengue disebabkan oleh virus dengue (DEN). Terdapat empat serotipe virus DEN yang sifat antigeniknya berbeda, yaitu virus dengue-1 (DEN1), virus dengue-2 (DEN2), virus dengue-3 (DEN3), dan virus dengue-4 (DEN4). Spesifikasi virus dengue yang dilakukan oleh Albert Sabin pada tahun 1944 menunjukkan bahwa masing-masing serotipe virus dengue memiliki genotip yang berbeda antara serotipe-serotipe tersebut (Soedarto. 2012).

Demam berdarah dengue (DBD) ditandai oleh empat manifestasi klinis utama yaitu demam tinggi, fenomena hemoragik, sering dengan hepatomegali, dan pada kasus berat tanda-tanda kegagalan sirkulasi. Pasien ini dapat mengalami syok hipovolemik yang diakibatkan oleh kebocoran

plasma. Syok ini disebut sindrom syok dengue (DSS) dan dapat menjadi fatal (Ester, Monica. 2014). Karena gejala klinis demam dengue tidak spesifik, diperlukan pemeriksaan laboratorium untuk memastikan terjadinya infeksi dengue. Diagnosis serologi dilakukan berdasar pada meningkatnya titer antibodi IgG atau IgM. Hasil pemeriksaan dipengaruhi apakah infeksi dengue terjadi secara primer atau sekunder (Soedarto. 2012).

Sampai saat ini infeksi virus Dengue tetap menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Indonesia dimasukkan dalam kategori “A” dalam stratifikasi DBD oleh World Health Organization (WHO) 2001 yang mengindikasikan tingginya angka perawatan rumah sakit dan kematian akibat DBD khususnya pada anak. Menurut data di Depkes RI tahun 2010, penyakit DBD di Indonesia pada tahun 2008 terdapat 137.469 kasus, 1.187 kasus diantaranya meninggal, CFR (Case Fatality Rate) sebesar 0,86%. Pada tahun 2009 terdapat 154.855 kasus, 1.384 kasus diantaranya meninggal, CFR (Case Fatality Rate) sebesar 0,89%. Jumlah penderita penyakit demam berdarah dengue (DBD) di Semarang tahun ini mengalami peningkatan cukup signifikan dibandingkan periode tahun lalu. Jika pada 2009 jumlah penderita DBD sebanyak 3883 orang, pada 2010 ini naik menjadi 5556 kasus. Kota Semarang menduduki peringkat pertama di Jawa Tengah. Usia yang paling sering terkena DBD adalah 5 – 15 tahun (Nisa, W.D, dkk. 2013).

Dari data dinas kesehatan purbalingga (2016) menyatakan bahwa dari 18 kecamatan dan 22 puskesmas terdapat kasus penyakit demam

berdarah dengue (DBD) sebanyak 268 orang diantaranya 127 orang laki-laki dan 141 orang perempuan (Dinkes Kabupaten Purbalingga. 2016). Sedangkan dari data dinas kesehatan banyumas (2015) menyatakan bahwa dari 27 kecamatan dan 39 puskesmas terdapat kasus penyakit demam berdarah dengue (DBD) sebanyak 264 orang diantaranya 117 orang laki-laki dan 147 orang perempuan (Dinkes Kabupaten Banyumas. 2016). Dari data ini Kabupaten Purbalingga dan Kabupaten Banyumas memiliki potensi penyakit demam berdarah dengue (DBD) yang cukup tinggi di Jawa Tengah. Oleh karena itu diperlukan perhatian yang serius untuk menangani kasus ini karena DBD adalah penyakit akut dengan manifestasi klinis perdarahan yang menimbulkan syok yang berujung kematian (Sukohar. 2014).

Semua makhluk hidup termasuk manusia mengalami siklus kehidupan, yaitu berawal dari proses pembuahan, kelahiran, kehidupan didunia, dan diakhiri dengan kematian. Kematian dianggap sebagai peristiwa luar biasa yang membatasi kehidupan manusia, dan dapat berpengaruh besar terhadap individu tersebut. Untuk dapat memperkirakan saat kematian perlu diketahui perubahan-perubahan yang terjadi pada tubuh seseorang yang meninggal dunia (jenazah), dan juga faktor-faktor yang turut berperan dalam terjadinya perubahan tersebut (Senduk, Aklesia A, 2013).

Seseorang dikatakan mati apabila fungsi sistem jantung, sirkulasi, dan sistem pernafasan terbukti telah berhenti secara permanen, atau apabila

ada kematian batang otak telah dapat dibuktikan (undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, pasal 117). Setelah terjadi kematian klinis maka konsumsi oksigen keseluruhan jaringan tubuh akan berhenti sehingga satu demi satu sel yang merupakan elemen hidup terkecil bentuk manusia akan mengalami kematian pula. Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa fungsi sel akan mengalami penurunan secara bertahap hingga sel tersebut benar-benar mati (Nisa, Afifatun. 2013).

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 29 Januari 2018 di RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga, peneliti memperoleh data jumlah kejadian demam berdarah dengue dari tahun 2012 – 2017 tergolong sangat banyak. Pada tahun 2012 kejadian demam berdarah di RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga tercatat ada 242 orang dan kejadian kematian demam berdarah dengue tercatat ada 2 orang, tahun 2013 kejadian DBD tercatat ada 488 orang dan kematian DBD tercatat ada 4 orang, tahun 2014 kejadian DBD tercatat ada 442 orang dan kematian DBD tercatat ada 2 orang, tahun 2015 kejadian DBD tercatat ada 434 orang dan kematian DBD tercatat ada 2 orang, tahun 2016 kejadian DBD tercatat ada 409 tercatat dan kematian DBD tercatat ada 6 orang, tahun 2017 kejadian DBD tercatat ada 67 orang dan tidak ada kematian DBD.

Dan berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 30 Maret 2018 di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto, peneliti memperoleh data jumlah kejadian demam berdarah dengue dari

tahun 2012 – 2017 tergolong sangat banyak juga. Pada tahun 2012 kejadian demam berdarah di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto tercatat ada 113 orang dan tidak ada kejadian kematian demam berdarah dengue, tahun 2013 kejadian DBD tercatat ada 499 orang dan kematian DBD tercatat ada 6 orang, tahun 2014 kejadian DBD tercatat ada 362 orang dan kematian DBD tercatat ada 4 orang, tahun 2015 kejadian DBD tercatat ada 357 orang dan kematian DBD tercatat ada 7 orang, tahun 2016 kejadian DBD tercatat ada 639 orang dan kematian DBD tercatat ada 4 orang, tahun 2017 kejadian DBD tercatat ada 82 orang dan kematian DBD tercatat ada 2 orang.

Sedangkan berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 6 Juli 2018 di RSUD Hj. Anna Lasmanah, peneliti memperoleh data jumlah kejadian demam berdarah dengue dari tahun 2012 – 2017, yaitu pada tahun 2012 kejadian DBD tercatat ada 284 orang dan tidak ada kematian DBD, pada tahun 2013 kejadian DBD tercatat ada 226 orang dan tidak ada kematian DBD juga, pada tahun 2014 kejadian DBD tercatat ada 272 orang dan kematian DBD tercatat ada 1 orang, pada tahun 2015 kejadian DBD tercatat ada 309 orang dan kematian DBD tercatat ada 1 orang, pada tahun 2016 kejadian DBD tercatat ada 785 orang dan kematian DBD tercatat ada 4 orang, pada tahun 2017 kejadian DBD tercatat ada 289 orang dan kematian DBD tercatat ada 2 orang.

Dari uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh dengan melakukan penelitian tentang Gambaran Klinis Kematian

Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Rumah Sakit Karesidenan Banyumas.

B. Rumusan Masalah

Demam berdarah dengue (DBD) adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue yang dapat menyebabkan kematian. Virus ini bisa masuk ke dalam tubuh manusia dengan perantara nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Karena gejala klinis demam dengue tidak spesifik, diperlukan pemeriksaan laboratorium untuk memastikan terjadinya infeksi dengue. Berdasarkan dari latar belakang diatas dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana gambaran klinis kematian pasien demam berdarah *dengue* (DBD) di rumah sakit Karesidenan Banyumas?”

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran klinis kematian pasien demam berdarah *dengue* (DBD) di rumah sakit Karesidenan Banyumas.

b. Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui karakteristik (umur, jenis kelamin) pada kematian pasien demam berdarah *dengue* (DBD).
- 2) Mengidentifikasi fase DBD pada pasien saat masuk rumah sakit.

- 3) Mengidentifikasi perubahan tanda – tanda vital (tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh) pada kematian pasien demam berdarah *dengue* (DBD).
- 4) Mengidentifikasi perubahan nilai laboratorium (nilai hematokrit, jumlah trombosit) pada kematian pasien demam berdarah *dengue* (DBD)..
- 5) Mengidentifikasi terjadinya syok pada kematian pasien demam berdarah *dengue* (DBD).

D. Manfaat Hasil Penelitian

a. Bagi Peneliti

Memberikan informasi tentang DBD, upaya pencegahan dan pengendalian penyakit DBD dengan melibatkan peran serta masyarakat secara aktif dan efektif sehingga dapat dijadikan sumber dan bahan penelitian lain yang sejenis.

b. Bagi Rumah Sakit dan Dinas Pemerintahan Kabupaten

Sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan program dalam pencegahan dan pemberantasan penyakit DBD.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan pengajaran dan pengetahuan kepada masyarakat tentang gambaran penyakit DBD, serta mendorong masyarakat untuk senantiasa berperan aktif dalam pemberantasan penyakit DBD di Indonesia.

d. Bagi Ilmu Keperawatan

Sebagai bahan pustaka bagi seluruh civitas akademika untuk memberikan informasi tentang perawatan medikal bedah dalam pencegahan dan pengendalian penyakit DBD.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai referensi dalam melakukan penelitian tentang karakteristik dan perbandingan dalam penelitian selanjutnya, dimana peneliti selanjutnya dapat menambahkan beberapa variabel yang tidak dicantumkan pada penelitian ini.

E. Penelitian Terkait

No	Nama / Judul / Sumber	Desain Penelitian	Hasil	Persamaan / Perbedaan
1	Hermawan, Diki (2017). Tentang “Hubungan Karakteristik Klien Demam Berdarah Dengue (DBD) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwokerto Timur Kabupaten Banyumas” Universitas Muhammadiyah Purwokerto	Cross sectional Variabel bebas : Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD). Variabel terikat : Jenis kelamin, umur, status pendidikan, kepadatan penghuni rumah, tingkat pengetahuan.	Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu 38 (55,1%) dan berumur > 15 tahun yaitu 50 (72,5%), status pendidikan responden sebagian besar SD dan SMP yaitu 47 (68,1%). Kepadatan hunian responden sebagian besar ≤ 5 orang yaitu 48 (69,6%) dan memiliki tingkat pengetahuan tidak tahu yaitu 41 (59,4%). Kejadian DBD sebagian besar sebanyak 2 kali yaitu 52 (75,4%).	Persamaan : membahas penyakit DBD, terdapat variabel terikat umur dan jenis kelamin. Perbedaan : penelitian saya menggunakan desain penelitian deskriptif. Variabel bebasnya adalah kematian DBD saja, variabel terikatnya ditambah tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh, nilai hematokrit, jumlah trombosit, syok, dan fase DBD. Lokasi penelitian di Rumah

2	<p>Prahesti, Linda (2017). Tentang "Perbedaan Kadar Trombosit Dan Hematokrit Daerah Endemis Dan Non Endemis Demam Berdarah Dengue" Universitas Muhammadiyah Purwokerto</p>	<p>Komprative Variabel bebas : Daerah endemis dan non endemis demam berdarah <i>dengue</i> (DBD). Variabel terikat : Kadar trombosit, hematokrit</p>	<p>Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata jumlah kadar trombosit daerah endemis 80.027,78 μl/dL dan non endemis adalah 70.083,33 μl/dL nilai <i>pvalue</i> = 0,338 (> 0,05) dan Kadar hematokrit daerah endemis nilai rata-rata 43,31% dan non endemis 42,44% nilai <i>pvalue</i> = 0,663 (> 0,05).</p>	<p>Sakit Karesidenan Banyumas. Persamaan : membahas penyakit DBD, terdapat variabel terikat trombosit dan hematokrit. Perbedaan : penelitian saya menggunakan desain penelitian deskriptif. Variabel bebasnya adalah kematian DBD saja, variabel terikatnya ditambah umur, jenis kelamin, tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh, syok, dan fase DBD. Lokasi penelitian di Rumah Sakit Karesidenan Banyumas.</p>
3	<p>Sari, N.L (2014). Tentang "Determinan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Batang Toru Kabupaten Tapanulis Selatan" http://repository.u.ac.id/handle/123456789/45678</p>	<p>Survei analitik Variabel bebas ; kejadian demam berdarah <i>dengue</i> (DBD). Variabel terikat : pengetahuan, sikap, umur, keberadaan jentik, tempat penampungan air.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan variabel pengetahuan (OR=4,107), sikap (OR=3,578), umur (OR=3,868), keberadaan jentik (OR=4,222) dan tempat penampungan air (OR=3,388) berhubungan dengan kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD). Ada pengaruh pengetahuan (OR=8,596), umur (6,707), keberadaan jentik (35,682) dan tempat penampungan air (OR=34,392) terhadap kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD). Variabel yang paling dominan memengaruhi</p>	<p>Persamaan : membahas penyakit DBD, terdapat variabel terikat umur dan jenis kelamin. Perbedaan : penelitian saya menggunakan desain penelitian deskriptif. Variabel bebasnya adalah kematian DBD saja, variabel terikatnya ditambah tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh, nilai hematokrit, jumlah trombosit, syok, dan fase DBD. Lokasi penelitian di Rumah Sakit Karesidenan Banyumas.</p>

			kejadian	Demam	
			Berdarah (DBD) adalah keberadaan dengan OR=35,682 dan koefisien regresi 3,575.	<i>Dengue</i>	
4	Nisa, W.D, dkk. (2013). Tentang “Karakteristik Demam Berdarah Dengue Pada Anak Di Rumah Sakit Roemani Semarang” http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ke_dokteran/article/view/1354	Deskriptif Variabel bebas : Demam berdarah <i>dengue</i> pada anak. Variabel terikat : umur, jenis kelamin, jumlah trombosit, kadar hematokrit, lama perawatan, keadaan saat pulang.	kelompok umur tertinggi yang menderita DBD adalah 1-3 tahun sebanyak 24 pasien (27,9%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 41 pasien (47,7%) dan perempuan 45 pasien (52,3%), jumlah trombosit penderita saat masuk RS terbanyak pada kelompok 100.000-150.000/mm ³ sebanyak 26 pasien (30,2%), kadar hematokrit terbanyak saat masuk RS pada kelompok 35,1-39,9 sebanyak 47 (54,7%), lama perawatan rata-rata 4,26 hari (4 hari), keadaan saat pulang tertinggi adalah pulang dengan keadaan sembuh sebanyak 83 pasien (96,5%). Pada tahun 2014 terdapat 91 pasien dan tahun 2015 terdapat 103 pasien. Berdasarkan demografi pasien pada tahun 2014 laki-laki 51,6% dan perempuan 48,4% sedangkan pada tahun 2015 laki-laki 43,7% dan perempuan 56,3%. Berdasarkan usia pasien, tahun 2014 kelompok 25-34 tahun (28,6%) dan kelompok		Persamaan : menggunakan desain penelitian deskriptif, membahas penyakit DBD, terdapat variabel terikat umur, jenis kelamin, nilai hematokrit dan trombosit. Perbedaan : penelitian saya menggunakan variabel bebasnya adalah kematian DBD saja, variabel terikatnya ditambah tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh, syok, dan fase DBD. Lokasi penelitian di Rumah Sakit Karesidenan Banyumas.
5	Faizah, N.K. (2016). Tentang “Karakteristik Pasien Demam Berdarah Dengue Yang Menjalani Rawat Inap Di RSUD Kota Tangerang Selatan Tahun 2014-2015” http://repository.uin-jkt.ac.id/dspace/handle/123456789/343	Deskriptif Variabel bebas : Pasien demam berdarah <i>dengue</i> yang menjalani rawat inap di RSUD Kota Tangerang Selatan tahun 2014-2015. Variabel terikat : Jenis			Persamaan : menggunakan desain penelitian deskriptif, membahas penyakit DBD, terdapat variabel terikat umur, jenis kelamin, nilai hematokrit dan trombosit. Perbedaan : penelitian saya menggunakan variabel bebasnya adalah kematian

	kelamin, usia, bulan kejadian, alamat, gejala klinis, jumlah trombosit, nilai hematokrit.	usia 18-24 tahun (26,2%) pada tahun 2015. Berdasarkan bulan kejadian, tahun 2014 adalah Januari sedangkan pada tahun 2015 adalah Mei dan Juni. Berdasarkan alamat pada tahun 2014 dan 2015 kebanyakan tinggal di Pamulang yaitu 35,2% dan 37,9%. Mayoritas pasien memiliki lama rawat inap 1-3 hari pada tahun 2014 (52,7%) dan pada tahun 2015(49,5%). Gejala klinis tersering yaitu demam (97,8%) pada tahun 2014 dan (99%) pada tahun 2015. Hasil laboratorium berupa trombositopenia pada tahun 2014 adalah 95,6% dan pada tahun 2015 adalah 91,3%, sedangkan hematokrit normal * pada tahun 2014 adalah 70,3% dan pada tahun 2015 adalah 70,9%. Diagnosis pasien mayoritas DBD derajat II pada tahun 2014 (61,5%) dan pada tahun 2015 (51,5%) . Sebanyak 90.553 kasus demam berdarah dilaporkan 7.447 mendapat konfirmasi serologis, 267 kasus memiliki manifestasi hemoragik dan 193 pasien berbeda hampir setengah dari pasien mengalami anemia dan rata-rata jumlah trombosit terendah adalah $26,4 \times$	DBD saja, variabel terikatnya ditambah tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh, syok, dan fase DBD. Lokasi penelitian di Rumah Sakit Karesidenan Banyumas.
6	Fujimoto, D.E & Koifman, Sergio (2014). Tentang "Clinical And Laboratory Characteristics Of Patients With Dengue Hemorrhagic Fever Manifestations And Their Transfusion Profile"	Deskriptif Variabel bebas : Pasien demam berdarah dengue di Rio Branco. Variabel terikat : manifesstasi klinis dan laboratorium	Persamaan : menggunakan desain penelitian deskriptif, membahas penyakit DBD, terdapat variabel terikat nilai hematokrit dan trombosit. Perbedaan : penelitian saya menggunakan desain penelitian deskriptif.

<p>https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4005509/</p>	<p>109 / L. Konsentrat trombosit ditransfusikan dalam 22,3% kasus dengan rata-rata 7,5 IU / pasien, plasma beku segar di 21,2% dengan rata-rata 5,2 IU / pasien dan hanya 2,6% pasien yang diterima sel darah merah terkonsentrasi dengan rata-rata 3,2 IU / pasien. Pendarahan menyebabkan transfusi. Tanda-tanda kebocoran plasma dan disfungsi kardiopulmoner berkorelasi dengan hasil yang tidak menguntungkan.</p>	<p>Variabel bebasnya adalah kematian DBD saja, variabel terikatnya ditambah umur, jenis kelamin, tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh, syok, dan fase DBD. Lokasi penelitian di Rumah Sakit Karesidenan Banyumas.</p>	
<p>7 Herawati, Y.T (2008). Tentang “Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue Di RS dr. Kariadi Semarang” lib.unnes.ac.id/2530/1/4672.pdf</p>	<p>Deskriptif Variabel bebas : Kejadian demam berdarah <i>dengue</i> (DBD). Variabel terikat : jenis kelamin anak, status pendidikan orang tua, umur anak, kepadatan penghuni rumah, waktu kejadian DBD, riwayat DBD sebelumnya.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik penderita DBD yaitu yang paling banyak diderita oleh anak laki-laki yang pendidikan orang tuanya adalah lulusan SD. Umur anak yang paling banyak adalah 5-15 tahun dengan padat penghuni rumahnya. Waktu kejadian penyakit DBD yang paling banyak terjadi pada bulan januari dengan riwayat DBD sebelumnya adalah negatif.</p>	<p>Persamaan : menggunakan desain penelitian deskriptif, membahas penyakit DBD, terdapat variabel terikat jenis kelamin, umur. Perbedaan : penelitian saya menggunakan variabel bebasnya adalah kematian DBD saja, variabel terikatnya ditambah tekanan darah, denyut nadi, laju pernafasan, suhu tubuh, nilai hematokrit, jumlah trombosit, syok, dan fase DBD. Lokasi penelitian di Rumah Sakit Karesidenan Banyumas.</p>

Tabel 1.1 Penelitian Terkait