# KARAKTERISTIK PENDERITA DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI RSUP SANGLAH BULAN JULI – DESEMBER TAHUN 2014

# Ni Putu Anindya Divy<sup>1</sup>, I Made Sudarmaja<sup>2</sup>, I Kadek Swastika<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana <sup>2</sup>Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana a.divy2012@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi masalah kesehatan di Indonesia selama 46 tahun tahun terakhir. Tahun 2010, Indonesia menduduki peringkat atas untuk jumlah kasus DBD di ASEAN. Bali merupakan daerah endemis DBD di Indonesia. Penelitian dilakukan untuk melihat karakteristik penderita DBD di Bali. Penelitian dilakukan secara deskriptif dan data sampel berasal dari rekam medis pasien RSUP Sanglah bulan Juli-Desember tahun 2014. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi, diambil secara acak dengan sistem ganjil genap. Hasil dari 144 sampel diperoleh karakteristik penderita DBD dominan adalah umur 16-20 tahun sebanyak 16,7%, laki-laki sebanyak 58,3%, tempat tinggal Denpasar sebanyak 52,1%, pekerjaan pelajar sebanyak 36,8%, jumlah trombosit awal 50.000-100.000/mm³ 59,7%, jumlah hematokrit awal ≥40% sebanyak 77,1%, bulan rawat bulan Oktober sebanyak 18,8%, lama rawat inap <5 hari sebanyak 58,3%, dan tingkat keparahan diagnosis DBD derajat I sebanyak 56,3%. Hasil penelitian ini menunjukan adanya perbedaan dan persamaan karakterisktik pasien DBD dengan penelitian lain yang di lakukan di Indonesia.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue, sosiodemografi, karakteristik.

### **ABSTRACT**

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) has become a health problem in Indonesia for 46 years. Until 2010, Indonesia still ranked top for the number of DHF cases in the ASEAN. Bali was one province in Indonesia that endemic with DHF. This study was conducted to look the characteristics of DHF patients in Bali. This study used descriptive method and samples derived from medical records of patients in Sanglah hospital from July-December 2014. Samples that met the inclusion criteria, selected with randomizing the even and odd number. From 144 samples, the dominant characteristics of DHF patients are 16-20 years of age with 16.7%, male gender with 58.3%, residing in Denpasar with 52.1%, occupation as student 36.8%, the initial platelet count about 50.000-100.000/mm³ with 59.7%, the initial hematocrit count about  $\geq$ 40% with 77.1%, month of hospitalization in October with 18.8%, long hospitalization about <5 days with 58.3%, and the severity of the diagnosis is DHF grade I with 56.3%. The result from this study had similiar and different result with others study that conducted in Indonesia.

**Keywords:** Dengue, socio-demographic, characteristic.

### **PENDAHULUAN**

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh infeksi dari virus *Dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, yang ditemukan di negara tropis dan subtropis. Data WHO tahun 2009, kasus DBD di dunia dalam 50 tahun meningkat sebanyak 30 kali lipat. Tercatat lebih dari 50 juta kasus DBD dengan 2,5 miliyar penduduk di dunia tinggal di negara yang endemik DBD dan 1,8 miliyar penduduk tersebut tinggal di benua Asia

Timur Selatan, termasuk di dalamnya adalah Indonesia.<sup>1</sup>

Kasus DBD di Indonesia sudah menjadi masalah kesehatan selama 46 tahun terakhir. Demam Berdarah Dengue pertama kali ditemukan di DKI Jakarta dan Surabaya pada tahun 1968 dengan jumlah kasus sebanyak 58 penduduk. Hingga pada tahun 2009 terjadi peningkatan jumlah provinsi dan kota yang endemis DBD, dari dua provinsi dan dua kota menjadi 32 provinsi dan 382 kota dengan iumlah kasus 158.912 penduduk.<sup>2,3</sup> Indonesia tahun 2013 mencatat Angka

Insiden (AI) sebesar 45,85 per 100.000 penduduk atau 112.511 kasus, dan tahun 2014 bulan Januari-April tercatat AI sebesar 5,17 per 100.000 penduduk atau 13.031 kasus.<sup>4,5</sup> Hingga tahun 2010, Indonesia masih menduduki peringkat atas untuk jumlah kasus DBD di ASEAN yaitu 150.000 kasus.<sup>6</sup>

Denpasar merupakan salah satu kota di provinsi Bali yang endemis DBD.<sup>7</sup> Data Kementrian Kesehatan Denpasar mencatat pada tahun 2012 ditemukan kasus DBD sebanyak 1.009 kasus dengan tiga kasus kematian, tahun 2013 sebanyak 1.766 kasus dengan tiga kasus kematian, dan bulan Januari-Oktober 2014 sebanyak 1.689 kasus dengan delapan kasus kematian. Wilayah kota Denpasar dengan kasus DBD tertinggi tahun 2014 ditemukan di wilayah Denpasar Barat yaitu 613 kasus dengan dua kasus kematian, wilayah Denpasar Selatan 591 kasus dengan dua kasus kematian, wilayah Denpasar Utara 309 kasus dengan satu kasus kematian dan wilayah Denpasar Timur 248 kasus dengan tiga kasus kematian. 4,5,8

Berdasarkan data tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai karakteristik penderita DBD di Bali. Sehingga informasi tersebut dapat menjadi acuan dalam menentukan sasaran promosi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita Demam Berdarah Dengue di RSUP Sanglah bulan Juli-Desember tahun 2014.

### **METODE**

Metode yang digunakan adalah deskriptif. Populasi penelitian adalah penderita Demam Berdarah Dengue yang dirawat inap di RSUP Sanglah, Denpasar, Bali pada bulan Juli-Desember tahun 2014 yaitu 226 pasien. Jumlah sampel penelitian diperoleh dengan rumus Slovin yaitu 144 sampel.

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien DBD rawat inap di RSUP Sanglah dari bulan Juli-Desember tahun 2014. Rekam medis penderita DBD dipilih dengan disusun berdasarkan bulan dan diambil secara acak dengan sistem ganjil genap sejumlah 144 rekam medis. Data dari rekam medis dikumpulkan dan dicatat sesuai dengan jenis variable penelitian.

Data penderita Demam Berdarah Dengue yang terkumpul diolah dan dianalisa secara deskriptif dengan bantuan program komputer IBM SPSS Statistic 22. Analisis variabel univariat vaitu sosiodemografi (umur, jenis kelamin, tempat tinggal, pekerjaan), variabel jumlah trombosit, variabel jumlah hematokrit, variabel bulan rawat, variabel lama rawat inap, variabel tingkat keparahan diagnosis dan variabel kondisi sewaktu pulang secara deskriptif dengan melihat jumlah frekuensi data yang muncul. Data hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

## HASIL

Karakteristik sosiodemografi dari 144 sampel pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSUP Sanglah Bulan Juli-Desember 2014 dapat dilihat pada Tabel 1. Kategori umur dengan jumlah pasien terbesar pada umur 16-20 tahun vaitu 24 pasien (16.7%) dan umur 21-25 tahun yaitu 24 pasien (16,7%), dengan umur rerata dari pasien adalah 24,39 tahun, umur pasien termuda adalah 1 tahun, dan umur pasien tertua adalah 71 tahun. Jenis kelamin dengan jumlah terbesar adalah laki-laki dengan 84 pasien (58,3%) dan perempuan dengan 60 pasien (41,7%). Kategori tempat tinggal dengan jumlah pasien terbesar terdapat di Denpasar yaitu 75 pasien (52,1%) pada urutan pertama, Badung yaitu 28 pasien (19,4%) pada urutan kedua dan Gianyar yaitu 12 pasien (8,3%) pada urutan ketiga. Pada kategori pekerjaan dengan jumlah pasien terbesar terdapat pada pelajar atau mahasiswa yaitu 53 pasien (36,8%) dan pegawai swasta yaitu 40 pasien (27,8%). Sedangkan kategori pekerjaan dengan jumlah pasien terkecil adalah PNS yaitu 2 pasien (1,4%).

**Tabel 1.** Frekuensi dan Presentase Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSUP Sanglah Bulan Juli-Desember 2014

Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi Pasien

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur		-
0-5 tahun	9	6,3
6 – 10 tahun	13	9,0
11 – 15 tahun	20	13,9
16 – 20 tahun	24	16,7
21 – 25 tahun	24	16,7
26 – 30 tahun	15	10,4
31 - 35 tahun	11	7,6
36 – 40 tahun	3	2,1
41 – 45 tahun	11	7,6
46-50 tahun	7	4.9
51 – 55 tahun	2	1,4
56 – 60 tahun	1	0,7
61 – 65 tahun	2	1,4
> 65 tahun	2	1,4
Jenis Kelamin		
Laki – laki	84	58,3
Perempuan	60	41,7
Tempat Tinggal		
Denpasar	75	52,1
Badung	28	19,4
Gianyar	12	8,3
Karangasem	8	5,6
Buleleng	7	4,9
Tabanan	6	4,2
Klungkung	4	2,8
Negara	3	2,1
Bangli	1	0,7
Pekerjaan		
Pelajar / Mahasiswa	53	36,8
Pegawai Swasta	40	27,8
Wiraswasta	10	07,0
Dibawah umur	7	04,9
Petani	6	04,2
Ibu Rumah Tangga	6	04,2
Tidak Bekerja	4	02,8
PNS	2	01,4
Lain-lain	16	11,1
Total Sampel	144	100,0

Hasil untuk karakteristik pasien DBD pada saat rawat inap di RSUP Sanglah bulan Juli-Desember yang terdiri dari jumlah trombosit awal, jumlah hematokrit awal, lama rawat inap, tingkat keparahan diagnosis, dan bulan rawat dengan jumlah sampel 144 pasien dapat dilihat di **Tabel 2**. Data jumlah trombosit

awal dengan jumlah penderita DBD terbesar terdapat pada jumlah trombosit 50.000-100.000/mm³ yaitu 86 pasien (59,0%), dengan trombosit rerata dari pasien adalah 74.730/mm³, jumlah trombosit terkecil adalah 12.000/mm³, dan jumlah trombosit terbesar adalah 143.000/mm³. Kategori jumlah hematokrit

awal pasien rawat inap dengan jumlah penderita DBD terbesar terdapat pada jumlah hematokrit >40% yaitu 111 pasien (77.08%), dengan rerata jumlah hematokrit pasien adalah 43,3%, jumlah hematokrit terendah adalah 16,3%, dan jumlah hematokrit tertinggi adalah 55,2%. Kategori lama rawat inap pasien dengan jumlah pasien terbesar adalah pada lama inap <5 hari yaitu 84 pasien rawat (58.3%),

dengan rerata lama rawat inap pasien adalah 4,3 hari, lama rawat inap terpendek

adalah 1 hari, dan lama rawat inap terpanjang adalah 18 hari. Kategori tingkat keparahan diagnosis DBD dengan jumlah penderita DBD terbesar terdapat pada DBD derajat I yaitu 81 pasien (56,3%) dan jumlah penderita DBD terkecil adalah DBD derajat IV yaitu 5 pasien (3,5%). Kategori bulan rawat inap pasien di dapatkan jumlah pasien terbesar adalah bulan Oktober yaitu 27 pasien (18,8%).

**Tabel 2.** Frekuensi dan Presentase Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSUP Sanglah Bulan Juli-Desember 2014 Berdasarkan Karakteristik Rawat Inap Pasien

Karakteristik Frekuensi (n) Persentase (%) Jumlah Trombosit  $<50.000 \text{ /mm}^3$ 33 22.9 59,7 50.000-100.000 /mm<sup>3</sup> 86  $100.000-150.000 \text{ /mm}^3$ 25 17,4 Jumlah Hematokrit <40 % 22,9 33 >40 % 77,1 111 Tingkat Keparahan DBD Derajat I 81 56,3 DBD Derajat II 46 31.9 **DBD** Derajat III 12 8,3 **DBD** Derajat IV 5 3,5 Lama Rawat Inap 84 <5 hari 58,3 >5 hari 60 41,7 **Bulan Rawat** 24 16,7 Juli 25 17,3 Agustus September 20 13.9 27 Oktober 18.8 25 November 17,3 23 Desember 16,0 **Total Sampel** 144 100,0

### **PEMBAHASAN**

Kategori umur dengan jumlah pasien terbesar pada penelitian ini adalah umur 16-20 tahun yaitu 16,7% dan umur 21-25 tahun yaitu 16,7%. Perbandingan dengan penelitian lain di RSUD Lubuk Pakam tahun 2011 didapatkan kategori umur penderita DBD terbesar adalah diatas 15 tahun yaitu 63%. Hasil penelitian ini menunjukan pergeseran umur pasien DBD kearah umur diatas 15 tahun atau kategori

remaja dan dewasa, dimana sebelumnya tahun 1998 proporsi DBD terbanyak ditemukan pada kelompok umur 4-5 tahun dan bergeser menjadi 15-44 tahun pada tahun 2000.<sup>10</sup>

Kategori jenis kelamin terbesar pada penelitian ini adalah jenis kelamin lakilaki. Perbandingan dengan penelitian di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 didapatkan jumlah kategori jenis kelamin penderita DBD terbesar adalah laki-laki

yaitu 53,1% sedangkan penelitian yang dilakukan di RSUD Lubuk Pakam tahun 2011 didapatkan jumlah kategori jenis kelamin terbesar adalah perempuan yaitu 50,7%. 9,11 Perbedaan hasil untuk jenis kelamin, menunjukan risiko untuk terkena penyakit DBD tidak berbeda baik untuk laki-laki maupun perempuan.

Kategori tempat tinggal pada penelitian ini dengan jumlah pasien terbesar terdapat di Denpasar. Hasil penelitian ini sesuai dengan laporan data Dinas Kesehatan Provinsi Bali pada tahun 2014 dimana kota Denpasar memiliki kasus DBD tertinggi, hal ini dapat terkait dengan lingkungan penduduk yang lebih padat di wilayah Denpasar sehingga memudah infeksi DBD utuk menyebar dari satu rumah ke rumah lainnya. 4.5.8

Kategori pekerjaan dengan jumlah pasien terbesar pada penelitian ini adalah pelajar atau mahasiswa yaitu 36,8% dan pegawai swasta vaitu 27.8%. Perbandingan dengan penelitian di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 didapatkan kategori pekerjaan penderita DBD dengan jumlah pasien terbesar adalah pelajar atau mahasiswa yaitu 43,2%.11 Hasil ini sama dengan penelitian di RSUD Lubuk Pakam tahun 2011 didapatkan kategori jumlah pekerjaan terbesar adalah pelajar atau 43,5%.9 Hasil ini mahasiswa yaitu berkaitan dengan kategori umur sebelumnya yaitu kategori remaja dan dewasa, sehingga jumlah penderita DBD ditemukan pada terbesar kategori pekerjaan pelajar atau mahasiswa yang rerata memililki umur diatas 15 tahun.

Berdasarkan data penelitian ini, jumlah trombosit awal dengan jumlah penderita DBD terbesar terdapat pada jumlah trombosit 50.000-100.000/mm<sup>3</sup> yaitu 59,0%. Penelitian di RSUD Lubuk Pakam tahun 2011 didapatkan jumlah trombosit awal dengan jumlah penderita DBD terbesar adalah <100.000/mm<sup>3</sup> yaitu 69,6%. dan RSU Dr. Pirngadi Medan tahun 2008, didapatkan pada kategori 50.000-45.2%.9,12 yaitu  $100.000/\text{mm}^3$ Perbandingan penelitian ini menunjukan kesamaan jumlah trombosit awal pasien rawat inap dengan jumlah penderita DBD

terbesar ditemukan pada jumlah trombosit awal dibawah 100.000/mm<sup>3</sup>.

Kategori jumlah hematokrit awal pasien rawat inap dengan jumlah penderita DBD terbesar terdapat pada jumlah hematokrit ≥40% yaitu 77,08%. Penelitian di RSUD Lubuk Pakam tahun 2011 juga didapatkan jumlah hematokrit dengan jumlah penderita DBD terbesar adalah ≥40% yaitu 57,2%. Hasil penelitian ini menunjukan kesamaan hasil jumlah hematokrit awal pasien rawat inap dengan jumlah penderita DBD terbesar yaitu pada kategori hematokrit ≥40% terkait dalam penegakan diagnosis DBD pada pasien berdasarkan hasil laboratorium.

Tingkat keparahan diagnosis DBD dengan jumlah penderita DBD terbesar pada penelitian ini terdapat pada DBD derajat I yaitu 56,3%. Hasil yang sama diperoleh di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 didapatkan jumlah penderita DBD terbesar terdapat pada tingkat keparahan DBD derajat I yaitu 51,9%. Hasil penelitian ini terkait dengan tingkat pengetahuan pasien dalam menyadari gejala-gejala yang timbul dalam infeksi DBD, sehingga berpengaruh terhadap tingkat keparahan saat diagnosis DBD ditegakan. 11

Rerata lama rawat inap pasien DBD dari hasil penelitian adalah 4,3 hari. Hasil sama ditemukan di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 memiliki rerata lama rawat inap adalah 4 hari dan RSUD Lubuk Pakam tahun 2011 didapatkan rerata 4,36 hari. 9,11 Penelitian ini menunjukan adanya kesamaan hasil penelitian, dimana rerata lama rawat inap penderita DBD yaitu sekitar 4 hari.

Bulan dengan jumlah pasien terbesar adalah pada bulan Oktober. Berbeda dengan hasil penelitian yang di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 didapatkan kasus DBD tertinggi didapatkan pada bulan Desember dan kasus DBD terendah pada bulan Oktober. Hasil penelitian ini menunjukan adanya perbedaan hasil antara bulan rawat dengan jumlah kasus DBD tertinggi.

Perbandingan tingkat keparahan diagnosis dan umur diperoleh jumlah penderita DBD terbesar pada kategori

DBD derajat I dengan umur dibawah 25 tahun yaitu 30,6%. Berbeda dengan hasil penelitian di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 yang memperoleh jumlah penderita DBD terbesar pada kategori DBD derajat II dengan umur diatas 15 tahun yaitu 46,4%. <sup>11</sup>

Hasil penelitian dengan membandingkan tingkat keparahan diagnosis dan jenis kelamin, diperoleh jumlah penderita DBD terbesar adalah pada DBD derajat I dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 34,7%. Sedangkan di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2004 diperoleh DBD derajat II dengan jenis kelamin laki-laki merupakan jumlah penderita DBD terbesar yaitu 27,2%. 11

Data hasil penelitian perbandingan tingkat keparahan diagnosis dan lama rawat inap diperoleh jumlah pasien DBD terbesar adalah pada DBD derajat I dengan lama rawat inap <5 hari yaitu 31,9%. Berbeda dengan RSUD Dr. Pirngadi Medan, hasil penelitian tahun 2004 diperoleh jumlah pasien terbesar adalah pada DBD derajat II dengan lama rawat inap <7 hari yaitu 40,37%.<sup>11</sup>

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukan adanya persamaan dan perbedaan hasil mengenai karakteristik pasien **DBD** dengan penelitian lain mengenai karakteristik penderita **DBD** yang dilakukan di Indonesia. Karakteristik dari 144 pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSUP Sanglah bulan Juli-Desember 2014. diperoleh kategori karakteristik dominan adalah kategori umur 16-20 tahun dan 20-25 tahun, kategori jenis kelamin laki-laki, kategori tempat tinggal di Denpasar, kategori pekerjaan pelajar atau mahasiswa, kategori jumlah trombosit awal 50.000-100.000/mm<sup>3</sup>, kategori jumlah hematokrit awal >40%, kategori bulan rawat Oktober, kategori lama rawat inap <5 hari, dan kategori tingkat keparahan diagnosis DBD derajat I.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. WHO. DENGUE: Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention, and

- Control. Paris : World Health Organization; 2009.
- 2. Kemenkes RI. Buletin Jendela Epidemiologi [Online] 2010 [diakses: Oktober 2014]. Diunduh dari: URL: http://www.depkes.go.id/folder/view/0 1/structure-publikasi-pusdatinbuletin.html.
- 3. Kemenkes RI. Rencana Strategis Kementrian Kesehatan Tahun 2010-2014. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI: 2010.
- Kemenkes RI. Profil Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2013 [Online] 2014 [diakses : Oktober 2014]. Diunduh dari: URL: Http://pppl.depkes.go.id/.
- Kemenkes RI. Penyakit yang Disebabkan Oleh Nyamuk dan Cara Pencegahannya Serta Target yang Akan Dicapai Pemerintah [Online] 2014 [diakses : Oktober 2014]. Diunduh dari: URL: http://pppl.depkes.go.id/focuc?id=137 4#.
- 6. WHO. *Dengue/Dengue Haemorrhagic Fever* [Online] 2010 [diakses : Oktober 2014]. Diunduh dari: URL: http://www.who.int/csr/disease/dengue/en/.
- 7. Kemenkes RI. Waspada Demam Berdarah Kita Semua Bisa Kena. [Online] 2014 [diakses: Januari 2015]. Diunduh dari: URL: http://dinkes.denpasar.go.id/index.php/baca-artikel/6374.
- 8. Lubis D, Purnama S, Ekawati K, Muliantari N. Asosiasi Pengetahuan Tentang Demam Berdarah dan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk di Kelurahan Sesetan, Denpasar Selatan, Bali. Arc Com Health. 2012;1(2):124-132.
- 9. Tamimi K. Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) yang Dirawat Inap di RSUD Lubuk Pakam Tahun 2011 [disertasi]. Medan: Univesitas Sumatera Utara; 2012.
- 10. Soegijanto S. Demam Berdarah Dengue. Edisi ke-2. Surabaya : Airlangga University Press; 2006.
- 11. Safinah. Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD)

- Rawat Inap di RSUD Dr, Pringandi Medan Tahun 2004 [disertasi]. Medan : Universitas Sumatera Utara; 2005.
- 12. Mandriani E. Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) yang Mengalami Dengue Shock Syndrome (DSS) Rawat Inap di RSU DR Pringadi Medan Tahun 2008 [disertasi]. Medan : Universitas Sumatera Utara; 2009.