

SKRIPSI

MEI 2014

KARAKTERISTIK PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSUP

Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO

PERIODE 1 JANUARI 2012 – 31 DESEMBER 2012



OLEH:

Nunung Pelu (C11108334)

PEMBIMBING:

Dr. Irwin Aras, M.Epid

Dr. Sitti wahyuni, Ph.D

DIBAWAKAN DALAM RANGKA TUGAS KEPANITERAAN KLINIK

PADA BAGIAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2014

**BAGIAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DAN ILMU KEDOKTERAN
KOMUNITAS FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR 2014**

Telah disetujui Untuk Dicitak dan Diperbanyak

Judul Skripsi:

**“KARAKTERISTIK PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSUP Dr.
WAHIDIN SUDIROHUSODO PERIODE 1 JANUARI 2012 – 31 DESEMBER
2012”**

Makassar, 19 Mei 2014

Pembimbing I

Pembimbing II

(dr. Irwin Aras, M.Epid)

(dr. Sitti Wahyuni, Ph.D)

**PANITIA SIDANG UJIAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR 2014**

Skripsi dengan judul “ **Karakteristik Pasien Demam Berdarah Dengue Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Januari 2012 – 31 Desember 2012**” telah diperiksa, disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar, pada:

Hari/tanggal : Senin, 19 Mei 2014

Waktu : 10.00 – selesai WITA

Tempat : Ruang Seminar IKM-IKK FK UH PB.622

Ketua Tim Penguji:

(dr. Irwin Aras, M.Epid)

Anggota Tim Penguji

(dr. Sitti Wahyuni, Ph.D)

(dr. H. Muhammad Ikhsan, MS, PKK)

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Karakteristik Paien Demam Berdarah Dengue di RSUP Dr.
Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Januari 2012 – 31 Desember 2012

Oleh :

Nunung Pelu

C 111 08 334

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas
Kedokteran Universitas Hasanuddin Pada :

Hari/tanggal : Senin, 19 Mei 2014

Pukul : 10.00 – selesai WITA

Tempat : Ruang Seminar PB.622 IKM dan IKK FK UH

Makassar, Mei 2014

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

(dr. Irwin Aras, M.Epid)

(dr. Sitti Wahyuni, Ph.D)

Abstrak

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat
Dan Ilmu Kedokteran Komunitas
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin
Skripsi, Mei 2014

Nunung Pelu , C11108334

Dr. Irwin Aras, M.Epid Dr. Sitti wahyuni, Ph.D

Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue di RSUP.Dr.Wahidin Sudirohusodo
Makassar Periode 1 Januari – 31 Desember 2012

Latar belakang : Penelitian ini kami lakukan didasari oleh peningkatan angka kejadian demam berdarah dengue di Indonesia setiap tahunnya.

Tujuan : Mengetahui Karakteristik Pasien demam berdarah dengue di RSUP.Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode 1 Januari 2012 – 31 Desember 2012”.

Metode : deskriptif yang dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang distribusi karakteristik pasien demam berdarah dengue yang tercatat pada status pasien rawat inap di rekam medik RSUP.Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien demam berdarah dengue yang dirawat di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar terhitung sejak tanggal 1 januari 2012-31 desember 2012. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 130 pasien yang menderita DBD yang dirawat di bangsal RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik total sampling.

Hasil : kelompok umur tertinggi yang menderita DBD adalah 10-19 tahun sebanyak 41 pasien (31,5%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 68 pasien (60%) dan perempuan 62 pasien (40%),alamat /tempat tinggal didalam Makassar 97 pasien (70%), bulan kejadian terbanyak rata-rata antara September sampai desember sebanyak 56 pasien ,cara masuk rumah sakit datang sendiri 102 pasien (70,8%), jaminan kesehatan tertinggi umum sebanyak 45 pasien (30,4%), derajat penyakit paling tinggi grade I sebanyak 80 pasien (60,2%), gejala klinis lain yang paling banyak mual muntah sebanyak 53 pasien (40,1%), riwayat demam di rumah 4 hari sebanyak 41 pasien (30%), lama perawatan rata-rata 3-5 hari , keadaan saat pulang tertinggi adalah pulang dengan keadaan membaik sebanyak 95 pasien (70,3%). Jumlah kadar hematokrit pada saat masuk rumah sakit terbanyak pada kelompok nilai normal sebanyak 84 pasien (65,3), jumlah trombosit penderita saat masuk RS terbanyak pada kelompok <150.000/mm³ sebanyak 124 pasien (90,5%), kadar hematokrit terbanyak saat masuk RS > normal 40 % sebanyak 108 (80%),

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan kelompok usia penderita DBD terbanyak 10-19 tahun laki-laki 78 anak dan perempuan 52 pasien, alamat /tempat tinggal didalam Makassar 97 pasien, bulan kejadian terbanyak rata-rata antara September sampai desember sebanyak 56 pasien ,cara masuk rumah sakit datang sendiri 102 pasien, jaminan kesehatan tertinggi umum sebanyak 45 pasien, derajat penyakit paling tinggi grade I sebanyak 80 pasien, gejala klinis lain yang paling banyak mual muntah sebanyak 53 pasien, riwayat demam di rumah 4 hari sebanyak 41 pasien, lama perawatan rata-rata 3-5 hari , keadaan saat pulang tertinggi adalah pulang dengan keadaan membaik sebanyak 95 pasien, Jumlah kadar hematokrit pada saat masuk rumah sakit terbanyak pada kelompok nilai normal sebanyak 84 pasien (65,3), jumlah trombosit penderita saat masuk RS terbanyak pada kelompok <150.000/mm³ sebanyak 124 pasien, kadar hematokrit terbanyak saat masuk RS > normal 40 % sebanyak 108.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala pujian dan syukur hanya pantas bagi Allah Yang Maha Pengasih & Maha Penyayang, karena hanya dengan inayah dan kekuatan dari-Nya lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu tugas kepaniteraan klinik di bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin berjudul **“Karakteristik Pasien Demam Berdarah Dengue di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Januari – 31 Desember 2012”** ini akhirnya dapat diselesaikan .

Penyusunan skripsi ini tidaklah mudah, berbagai kendala telah penulis temui. Namun berkat doa, dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak, penulis dapat melewati hambatan tersebut. Untuk itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. dr. Andi Asadul Islam, Sp.P.,B. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
2. dr. Irwin Aras, M.Epid dan dr. Sitti Wahyuni selaku dosen pembimbing yang telah menuntun penulis dengan penuh kesabaran dan keterbukaan, dengan tulus telah meluangkan waktu dan pikiran membimbing penulis ditengah kesibukan yang sangat padat.
3. Dr. dr. H. A. Armyn Nurdin, M.Sc selaku Ketua Bagian IKM-IKK FK UH yang telah memberikan banyak bimbingan dan bantuan selama penulis mengikuti kepaniteraan klinik di Bagian IKM-IKK FK UH.
4. Kedua orang tua penulis yang sangat penulis cintai, Bapak Ahmad Pelu dan Ibu Aisa Pelu yang selalu memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil selama kuliah hingga penulisan skripsi ini. Adik-adik penulis yang tercinta (Helma Pelu, S.Kep, Irma Pelu, Hilda Widya Pelu, dan Reza Pelu) yang telah memberikan motivasi dan semangat bagi penulis.

5. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Bagian IKM-IKK FK UH yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis mengikuti kepaniteraan klinik di bagian IKM-IKK FK UH.
6. Gubernur Propinsi Sulawesi Selatan dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa beserta staf yang telah membantu memberikan rekomendasi penelitian.
7. Kepala Instalasi Rekam Medik Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo Makassar beserta staf.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan di masa mendatang.

Makassar, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi	5
2.2 Etiologi	6
2.3 Epidemiologi	6
2.4 Patofisiologi	9
2.5 Manifestasiklinis.....	10
2.6 Klasifikasi.....	10
2.7 Cara penularan.....	11
2.8 Diagnosis	12
2.9 Penatalaksanaan.....	13
2.10 Pencegahan.....	14
BAB III KERANGKA KONSEP	
3.1 Dasar Pemikiran Variabel.....	16
3.2 Variabel yang diteliti.....	29

3.3 Definisi Operasional.....	20
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Jenis Penelitian	26
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	26
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	26
4.4 Jenis Data dan Instrumen Penelitian	27
4.5 Manajemen Penelitian	28
4.6 Etika Penelitian	28
BAB V. HASIL PENELITIAN	
5.1 Karakteristik Berdasarkan Keadaan Demografi	29
5.2 Karakteristik Berdasarkan Kriteria Diagnosis.....	30
5.3 Karakteristik berdasarkan variabel lain.....	31
BAB VI. PEMBAHASAN	
6.1 Karakteristik Berdasarkan Keadaan Demografi	32
6.1.1 Umur.....	32
6.1.2 Jeniskelamin	33
6.1.3 Pembiayaan Kesehatan	34
6.2 Karakteristik Berdasarkan Kriteria Diagnosis.....	34
6.2.1 Gejalaklinis lain	34
6.2.2 Derajatpenyakit.....	35
6.2.3 Riwayatdemam	35
6.2.4 Kadar hematokrit	36
6.2.5 Kadar trombosit.....	36

6.3 Karakteristik berdasarkan variabel lain	37
6.3.1 Bulan kejadian	37
6.3.2 Lama di rawat	38
6.3.3 Kondisi keluar RS.....	38

BAB VII.KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan	39
7.2 Saran	40

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2	Kerangka Variabel
Tabel 5.1	Karakteristik Demografi (jenis kelamin, umur, status pembiayaan, tempat tinggal, dan cara masuk rumah sakit)
Tabel 5.2	Karakteristik Diagnosis (gejala klinis lain, derajat penyakit, kadar hematokrit, kadar trombosit, dan riwayat demam di rumah
Tabel 5.3	Karakteristik variabel lain (bulan kejadian, lama dirawat, keadaan saat keluar)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar rekam medik pasien DBD
Lampiran 2	Surat undangan ujian skripsi mahasiswa
Lampiran 3	Surat pembimbing
Lampiran 4	Surat izin penelitian RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
Lampiran 5	Surat izin penelitian BKPM
Lampiran 6	Riwayat hidup penulis

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung semakin luas penularannya, penyakit ini sering menimbulkan kekawatiran masyarakat karena perjalanan penyakitnya cepat dan dapat menyebabkan kematian dalam waktu singkat serta merupakan penyakit menular yang dapat menimbulkan kejadian wabah.¹

Hasil studi epidemiologik menunjukkan bahwa DBD menyerang kelompok umur balita sampai dengan umur sekitar 15 tahun. Kejadian Luar Biasa (KLB) dengue biasanya terjadi di daerah endemik dan berkaitan dengan datangnya musim hujan, sehingga terjadi peningkatan aktifitas vektor dengue pada musim hujan yang dapat menyebabkan terjadinya penularan penyakit DBD pada manusia melalui vektor *Aedes*. Sehubungan dengan morbiditas dan mortalitasnya, DBD disebut *the most mosquito transmitted disease*.¹

Penyakit DBD adalah penyakit infeksi oleh virus Dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes*, dengan ciri demam tinggi mendadak disertai manifestasi perdarahan dan bertendensi menimbulkan renjatan (shock) dan kematian (Ditjen PPM 2001). Sampai sekarang penyakit DBD belum ditemukan obat maupun vaksinnnya, sehingga satu-satunya cara untuk mencegah terjadinya penyakit ini dengan memutuskan rantai penularan yaitu dengan pengendalian vektor.^{1,2}

Berdasarkan Departemen Kesehatan (Depkes), Di Indonesia pada tahun 2008 tercatat ada 136.399 kasus demam berdarah, sekitar 1.170 korban di antaranya meninggal dunia. Umumnya, kasus ini terjadi pada anak-anak. Provinsi Kalimantan Tengah ditetapkan berstatus kejadian luar biasa (KLB) demam berdarah dengue (DBD) menyusul lonjakan kasus penyakit mematikan itu di berbagai daerah setempat hingga jatuhnya sejumlah korban jiwa.¹

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah, sepanjang tahun 2009 tercatat jumlah penderita DBD mencapai 1300 pasien dengan 18 orang diantaranya meninggal dunia tersebar di 14 kabupaten / kota setempat.¹

Di kota Palangkaraya pada tahun 2008 penderita DBD berjumlah 290 orang. Berdasarkan data dari Puskesmas Kayon Palangka Raya pada tahun 2008 jumlah penderita DBD yang berobat sebanyak 8 orang, pada tahun 2009 penderita DBD yang berobat sebanyak 10 orang.¹

Penelitian yang sama pada tahun 2012, didapatkan hasil tidak ada perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan yaitu 176 pasien berbanding 173 pasien dengan perbandingan frekuensi 49,6% berbanding 50,4% (Aqilah, Karakteristik Penyakit Demam Berdarah Dengue di RSUP.Dr.Wahidin Sudirohusodo, Makassar Periode Januari-Desember 2010).

1.2 Rumusan masalah

Walaupun angka kematian dan kejadian demam berdarah di Makassar menurun tiap tahunnya, namun penyakit ini merupakan suatu penyakit yang akut dan dapat mengancam jiwa jika terlambat ditangani atau ditangani dengan tidak tepat. Berdasarkan latar belakang tersebut , maka rumusan masalah penelitian ini adalah’’ tidak diketahui karakteristik penderita demam berdarah dengue di RSUP.Dr.Wahidin Sudirohusodo periode 1 januari-31 desember 2012’’.

1.3 Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui karakteristik pasien demam berdarah dengue di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodomakassar periode 1 januari 2012 – 31 Desember 2012.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui karakteristik pasien demam berdarah dengue di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada periode 1 januari 2012 - 31 desember 2012 menurut:

- a) Umur
- b) Jenis kelamin
- c) Tempat tinggal
- d) Cara masuk rumah sakit
- e) Status pembiayaan
- f) Bulan kejadian
- g) Derajat penyakit
- h) Riwayat demam di rumah

- i) Gejala klinis lain
- j) Lama pasien di rawat di rumah sakit
- k) Keadaan pasien keluar rumah sakit
- l) Pemeriksaan kadar hematocrit
- m) Pemeriksaan kadar trombosit

1.4 Manfaat penelitian

1. Manfaat Ilmiah

- a. Untuk mendapatkan informasi mengenai karakteristik pasien demam berdarah dengue di RSUP.Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar periode 1 Januari 2012 – 31 Desember 2012.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan ilmiah dan memperkaya ilmu pengetahuan di bidang kesehatan

2. Manfaat Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat member informasi kepada pemerintah dan institusi terkait dalam menentukan prioritas perencanaan program dan menentukan arah kebijakan penanggulangan kejadian demam berdarah

3. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti sendiri merupakan pengalaman berharga dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman.
- b. Dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi

Demam berdarah dengue adalah penyakit yang terutama terdapat pada anak dengan gejala utama demam, nyeri otot dan sendi, dan biasanya memburuk pada dua hari pertama. Demam berdarah dengue adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus dengue (arbovirus) yang masuk ke dalam tubuh melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*.¹

Demam berdarah dengue adalah penyakit demam akut yang disertai dengan adanya manifestasi perdarahan, yang bertendensi mengakibatkan renjatan yang dapat menyebabkan kematian. Dengue adalah penyakit virus didaerah tropis yang ditularkan oleh nyamuk dan ditandai dengan demam, nyeri kepala, nyeri pada tungkai, dan ruam.^{1,2}

Demam dengue/dengue fever adalah penyakit yang terutama pada anak, remaja, atau orang dewasa, dengan tanda-tanda klinis demam, nyeri otot, atau sendi yang disertai leukopenia, dengan/tanpa ruam (rash) dan limfadenopati, demam bifasik, sakit kepala yang hebat, nyeri pada pergerakan bola mata, rasa menyecap yang terganggu, trombositopenia ringan, dan bintik-bintik perdarahan (petekie) spontan.³

2.2 Etiologi

Virus dengue serotipe 1, 2, 3, dan 4 yang ditularkan melalui vektor yaitu nyamuk *aedes aegypti*, nyamuk *aedes albopictus*, *aedes polynesiensis* dan beberapa spesies lain merupakan vektor yang kurang berperan. Infeksi dengan salah satu serotipe akan menimbulkan antibodi seumur hidup terhadap serotipe bersangkutan tetapi tidak ada perlindungan terhadap serotipe jenis yang lainnya.³

2.3 Epidemiologi

Timbulnya suatu penyakit dapat diterangkan melalui konsep segitiga epidemiologik, yaitu adanya agen (*agent*), *host* dan lingkungan (*environment*).³

1. *Agent* (virus dengue)

Agen penyebab penyakit DBD berupa virus *dengue* dari Genus *Flavivirus* (*Arbovirus* Grup B) salah satu Genus Familia *Togaviradae*. Dikenal ada empat serotipe virus *dengue* yaitu Den-1, Den-2, Den-3 dan Den-4. Virus *dengue* ini memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama yaitu antara 3-7 hari, virus akan terdapat di dalam tubuh manusia. Dalam masa tersebut penderita merupakan sumber penular penyakit DBD.³

2. *Host*

Host adalah manusia yang peka terhadap infeksi virus *dengue*. Beberapa faktor yang mempengaruhi manusia adalah :

a. Umur

Umur adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepekaan terhadap infeksi virus *dengue*. Semua golongan umur dapat terserang virus *dengue*, meskipun baru

berumur beberapa hari setelah lahir. Saat pertama kali terjadi epidemi *dengue* di Gorontalo kebanyakan anak-anak berumur 1-5 tahun. Di Indonesia, Filipina dan Malaysia pada awal tahun terjadi epidemi DBD penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* tersebut menyerang terutama pada anak-anak berumur antara 5-9 tahun, dan selama tahun 1968-1973 kurang lebih 95% kasus DBD menyerang anak-anak di bawah 15 tahun.^{5,6}

b. Jenis kelamin

Sejauh ini tidak ditemukan perbedaan kerentanan terhadap serangan DBD dikaitkan dengan perbedaan jenis kelamin (*gender*). Di Philippines dilaporkan bahwa rasio antar jenis kelamin adalah 1:1. Di Thailand tidak ditemukan perbedaan kerentanan terhadap serangan DBD antara laki-laki dan perempuan, Singapura menyatakan bahwa insiden DBD pada anak laki-laki lebih besar dari pada anak perempuan.⁵

c. Nutrisi

Teori nutrisi mempengaruhi derajat berat ringan penyakit dan ada hubungannya dengan teori imunologi, bahwa pada gizi yang baik mempengaruhi peningkatan antibodi apabila gizi yang buruk mempengaruhi penurunan antibodi dan karena ada reaksi antigen pada tubuh maka terjadi infeksi virus *dengue* yang berat.^{3,5}

d. Populasi

Kepadatan penduduk yang tinggi akan mempermudah terjadinya infeksi virus *dengue*, karena daerah yang berpenduduk padat akan meningkatkan jumlah insiden kasus DBD tersebut.³

e. Mobilitas penduduk

Mobilitas penduduk memegang peranan penting pada transmisi penularan infeksi virus *dengue*. Salah satu faktor yang mempengaruhi penyebaran epidemi dari *Queensland* ke *New South Wales* pada tahun 1942 adalah perpindahan personil militer an angkatan udara, karena jalur transportasi yang dilewati merupakan jalur penyebaran virus *dengue*.³

3. Lingkungan (*environment*)

Lingkungan yang mempengaruhi timbulnya penyakit *dengue* adalah:

a. Letak geografis

Penyakit akibat infeksi virus *dengue* ditemukan tersebar luas di berbagai negara terutama di negara tropik dan subtropik yang terletak antara 30° Lintang Utara dan 40° Lintang Selatan seperti Asia Tenggara, Pasifik Barat dan Caribbean dengan tingkat kejadian sekitar 50-100 juta kasus setiap tahunnya.⁵

Infeksi virus *dengue* di Indonesia telah ada sejak abad ke-18 seperti yang dilaporkan oleh David Bylon seorang dokter berkebangsaan Belanda. Pada saat itu virus *dengue* menimbulkan penyakit yang disebut penyakit demam lima hari (*viffdaagsekoorts*) kadang-kadang disebut demam sendi (*knokkel koorts*). Disebut demikian karena demam yang terjadi menghilang dalam lima hari, disertai nyeri otot, nyeri pada sendi dan nyeri kepala. Sehingga sampai saat ini penyakit tersebut masih merupakan problem kesehatan masyarakat dan dapat muncul secara endemik maupun epidemik yang menyebar dari suatu daerah ke daerah lain atau dari suatu negara ke negara lain.^{2,4}

b. Musim

Negara dengan 4 musim, epidemi DBD berlangsung pada musim panas, meskipun ditemukan kasus DBD sporadis pada musim dingin. Di Asia Tenggara epidemi DBD terjadi pada musim hujan, seperti di Indonesia, Thailand, Malaysia dan Philippines epidemi DBD terjadi beberapa minggu setelah musim hujan.³

Periode epidemi yang terutama berlangsung selama musim hujan dan erat kaitannya dengan kelembaban pada musim hujan. Hal tersebut menyebabkan peningkatan aktivitas vektor dalam menggigit karena didukung oleh lingkungan yang baik untuk masa inkubasi.

2.4 Patofisiologi

Virus dengue masuk kedalam tubuh melalui gigitan nyamuk aedes aegypti dan kemudian bereaksi dengan antibodi dan terbentuklah kompleks virus-antibodi, dalam asirkulasi akan mengaktifasi sistem komplemen. Virus dengue masuk kedalam tubuh melalui gigitan nyamuk dan infeksi pertama kali menyebabkan demam dengue. Reaksi tubuh merupakan reaksi yang biasa terlihat pada infeksi oleh virus. Reaksi yang amat berbeda akan tampak, bila seseorang mendapat infeksi berulang dengan tipe virus dengue yang berlainan. Dan DBD dapat terjadi bila seseorang setelah terinfeksi pertama kali, mendapat infeksi berulang virus dengue lainnya. Re-infeksi ini akan menyebabkan suatu reaksi anamnestic antibodi, sehingga menimbulkan konsentrasi kompleks antigen-antibodi (kompleks virus-antibodi) yang tinggi.^{4,7}

2.5 Manifestasi Klinis

Gejala dan Tanda DBD yang paling sering muncul adalah demam tinggi mendadak 2-7 hari, sakit kepala, pembengkakan sekitar mata, tanda- tanda perdarahan misalnya bintik merah, mimisan, muntah darah , gusi berdarah, hematemesis, melena, kadang-kadang terjadi hematuria, tidak ada napsu makan, terjadi diare dan konstipasi, nyeri otot, tulang dan sendi, abdomen dan ulu hati. Pada pemeriksaan laboratorium ditemukan peningkatan nilai hematokrit dan penurunan angka trombosit. Pada pemeriksaan fisis bisa ditemukan Pembesaran hati, limpa dan kelenjar getah bening. Dan apabila pada DBD derajat IV bisa ditemukan Gejala syok, yaitu tekanan darah turun, gelisah, nafas cepat, ujung tangan dan kaki terasa dingin, bibir biru, capillary reffil time lebih dari dua detik, nadi cepat dan lemah.^{4,7}

2.6 Klasifikasi

DBD diklasifikasikan berdasarkan derajat beratnya penyakit, secara klinis dibagi menjadi 4 derajat (Menurut WHO, 2010) :⁴

a. Derajat I

Demam disertai gejala klinis lain, tanpa perdarahan spontan, uji ,trombositopenia dan hemokonsentrasi.

b. Derajat II

Derajat I dan disertai pula perdarahan spontan pada kulit atau tempat lain, uji tourniquet positif

c. Derajat III

Ditemukan kegagalan sirkulasi, yaitu nadi cepat dan lemah, tekanan daerah rendah (hipotensi), gelisah, cyanosis sekitar mulut, hidung dan jari (tanda-tanda dini renjatan).

d. Renjatan berat (DSS) dengan nadi tak teraba dan tekanan darah tak dapat diukur.

2.7 Cara Penularan

Terdapat tiga faktor yang memegang peranan pada penularan infeksi virus dengue, yaitu manusia, virus dan vektor perantara. Virus dengue ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk *Aedes aegypti albopictus*, *Aedes polynesiensis* dan beberapa spesies yang lain dapat juga menularkan virus ini, namun merupakan vektor yang kurang berperan. Nyamuk *Aedes* tersebut mengandung virus dengue pada saat menggigit manusia yang sedang mengalami viremia. Kemudian virus yang berada di kelenjar liur berkembang biak dalam waktu 8-10 hari (*extrinsic incubation period*) sebelum dapat ditularkan kembali kepada manusia pada saat gigitan berikutnya. Virus dalam tubuh nyamuk beina dapat ditularkan kepada telurnya, namun perannya dalam penularan virus tidak penting. Sekali virus dapat masuk dan berkembang biak di dalam tubuh nyamuk, nyamuk tersebut akan menularkan virus selama hidupnya (infektif). Di tubuh manusia, virus memerlukan masa tunas 4-6 hari (*intrinsic incubation period*) sebelum menimbulkan penyakit. Penularan dari manusia kepada nyamuk hanya dapat terjadi bila nyamuk menggigit manusia yang sedang mengalami viremia, yaitu 2 hari sebelum panas sampai 5 hari setelah demam timbul.^{2,3,4}

2.8 Diagnosis

Masa inkubasi dalam tubuh manusia sekitar 4-6 hari (rentang 3-14 hari), timbul gejala prodormal yang tidak khas seperti : nyeri kepala, nyeri tulang belakang dan perasaan lelah. Demam Berdarah Dengue (DBD). Berdasarkan kriteria WHO 2010 diagnosis DBD ditegakkan bila semua hal dibawah ini dipenuhi.^{3,4}

- a) Demam atau riwayat demam akut, antara 2-7 hari, biasanya bifasik.
- b) Terdapat minimal satu dari manifestasi perdarahan berikut :
 - 1) Uji bendung positif
 - 2) Petekie, ekimosis, atau purpura
 - 3) Perdarahan mukosa (tersering epistaksis atau perdrahan gusi), atau perdarahan dari tempat lain.
 - 4) Hematemesis atau melana.
- c) Trombositopenia (jumlah trombosit < 100.000 ul)
- d) Terdapat minimal satu tanda-tanda plasma leakage (kebocoran plasma) sebagai berikut :
 - 1) Peningkatan hematokrit > 20%
 - 2) Penurunan hematokrit > 20%
 - 3) Tanda kebocoran plasma seperti : efusi pleura, asites atau hipoproteinemia.

2.9 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan penderita dengan DBD adalah sebagai berikut :⁵

1. Minum banyak (2 – 2,5 liter/24 jam) dapat berupa : susu, teh manis, sirup dan beri penderita sedikit oralit, pemberian cairan merupakan hal yang paling penting bagi penderita DBD.
2. Pemberian cairan intravena (biasanya ringer laktat, NaCl Faali) merupakan cairan yang paling sering digunakan.
3. Monitor tanda-tanda vital tiap 3 jam (suhu, nadi, tensi, pernafasan) jika kondisi pasien memburuk, observasi ketat tiap jam.
4. Periksa Hb, Ht dan trombosit setiap hari.
5. Pemberian obat antipiretik sebaiknya dari golongan asetaminope dan monitor tanda-tanda perdarahan lebih lanjut.
6. Pemberian antibiotik bila terdapat kekuatiran infeksi sekunder.
7. Monitor tanda-tanda dan renjatan meliputi keadaan umum, perubahan tanda-tanda vital, hasil pemeriksaan laboratorium yang memburuk. Bila timbul kejang dapat diberikan Diazepam.

Pada kasus dengan renjatan pasien dirawat di perawatan intensif dan segera dipasang infus sebagai pengganti cairan yang hilang dan bila tidak tampak perbaikan diberikan plasma atau plasma ekspander atau dekstran sebanyak 20 – 30 ml/kg BB.³

Pemberian cairan intravena baik plasma maupun elektrolit dipertahankan 12 – 48 jam setelah renjatan teratasi. Apabila renjatan telah teratasi nadi sudah teraba jelas,

amplitudo nadi cukup besar, tekanan sistolik 20 mmHg, kecepatan plasma biasanya dikurangi menjadi 10 ml/kg BB/jam.^{1,2,3}

Transfusi darah diberikan pada pasien dengan perdarahan gastrointestinal yang hebat. Indikasi pemberian transfusi pada penderita DBD yaitu jika ada perdarahan yang jelas secara klinis dan abdomen yang makin tegang dengan penurunan Hb yang mencolok.¹

Pada DBD tanpa renjatan hanya diberi banyak minum yaitu 1½-2 liter dalam 24 jam. Cara pemberian sedikit demi sedikit dengan melibatkan orang tua. Infus diberikan pada pasien DBD tanpa renjatan apabila :³

- a) Pasien terus menerus muntah, tidak dapat diberikan minum sehingga mengancam terjadinya dehidrasi.
- b) Hematokrit yang cenderung mengikat.

2.10 Pencegahan

Prinsip yang tepat dalam pencegahan DBD ialah sebagai berikut :⁵

1. Memanfaatkan perubahan keadaan nyamuk akibat pengaruh alamiah dengan melaksanakan pemberantasan vektor pada saat sedikit terdapatnya kasus DBD.
2. Memutuskan lingkaran penularan dengan menahan kepadatan vektor pada tingkat sangat rendah untuk memberikan kesempatan penderita viremia sembuh secara spontan.
3. Mengusahakan pemberantasan vektor di pusat daerah penyebaran yaitu di sekolah, rumah sakit termasuk pula daerah penyangga sekitarnya.
4. Mengusahakan pemberantasan vektor di semua daerah berpotensi penularan tinggi.

Tanpa insektisida, Caranya adalah :⁶

1. Menguras bak mandi, tempayan dan tempat penampungan air minimal 1 x seminggu (perkembangan telur nyamuk lamanya 7 – 10 hari).
2. Menutup tempat penampungan air rapat-rapat.
3. Membersihkan halaman rumah dari kaleng bekas, botol pecah dan benda lain yang memungkinkan nyamuk bersarang.

BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Dasar pemikiran variabel yang diteliti

Berdasarkan pada tinjauan pustaka, manfaat dan tujuan penelitian, maka ditentukan karakteristik penderita DBD berdasarkan umur, jenis kelamin, tempat tinggal, cara masuk rumah sakit, jaminan pembiayaan, bulan kejadian, derajat penyakit, gejala klinis lain, riwayat demam di rumah, lama dirawat dirumah sakit, keadaan keluar rumah sakit, pemeriksaan hematokrit, dan pemeriksaan trombosit

1. Umur

Kasus DBD terjadi pada usia anak-anak dan jarang terjadi pada bayi dan dewasa. Namun sudah terjadi pergeseran kelompok umur pada kasus DBD yang cenderung terjadi pada umur >15 tahun

2. Jenis kelamin

Mengenai kasus DBD baik laki-laki maupun perempuan mempunyai kemungkinan sama menderita penyakit tersebut dan sebagai bahan perbandingan akan kami teliti tingkat kerentanan DBD berdasarkan jenis kelamin.

3. Tempat tinggal

Tempat tinggal sangat berpengaruh erat dengan kejadian DBD, mulai dari sanitasi dan kebijakan pemerintah setempat terhadap penanggulangan penyakit

4. Cara masuk rumah sakit

Cara masuk rumah sakit dapat membantu kita menilai tingkat kesadaran masyarakat akan penyakit DBD dan mengevaluasi hasil penyuluhan kesehatan yang dilakukan oleh pemerintah setempat

5. Jaminan pembiayaan

Jaminan pembiayaan pasien dapat membantu kita mengevaluasi kategori pasien yang masuk ke rumah sakit dan hubungan penyakit dengan tingkat kesejahteraan pasien

6. Bulan kejadian

Mengevaluasi bulan-bulan yang menjadi puncak dari kejadian DBD di kota makassar terutama di daerah yang menjadi ruang lingkup dari rumah sakit terkait

7. Derajat penyakit

Derajat penyakit dapat memberikan penilaian terhadap pemahaman masyarakat tentang DBD

8. Gejala klinis lain

Gejala klinis lain untuk setiap pasien DBD akan berbeda-beda tergantung kondisi fisik pasien itu ketika terserang penyakit. Namun gejala awal yang umumnya muncul dan menjadi keluhan adalah demam

9. Riwayat demam di rumah

Riwayat demam di rumah dapat mempengaruhi prognosis dan perjalanan serta penanganan pasien DBD. Semakin lama pasien mengalami demam tanpa adanya usaha penggantian cairan tubuh yang hilang akan memperburuk kondisi pasien

10. Lama pasien di rawat di rumah sakit

Hal ini dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana penanganan dan evaluasi rumah sakit terhadap penyakit DBD

11. Keadaan pasien keluar dari rumah sakit

Keadaan pasien ketika keluar dari rumah sakit dapat membantu kita mengevaluasi kinerja dari rumah sakit terkait dan dokter yang merawat.

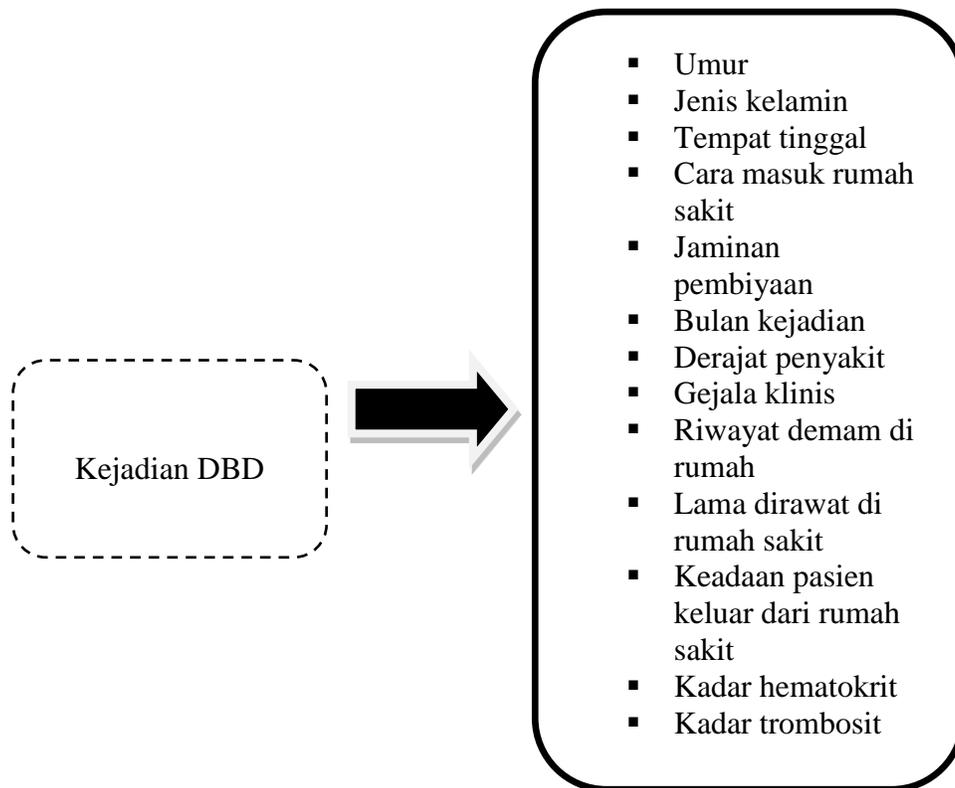
12. Kadar hematokrit

Kadar hematokrit yang diperiksa saat pertama kali masuk rumah sakit memiliki peran penting dalam menggambarkan keadaan plasma yg tersisa dalam pembuluh darah, semakin tinggi nilai hematokrit maka akan semakin berkurang kadar plasma darah

13. Kadar trombosit

Jumlah trombosit yang di temukan pada pemeriksaan pertama di rumah sakit dapat menggambarkan kemungkinan resiko perdarahan yang terjadi dalam tubuh pasien, semakin sedikit jumlah trombosit maka semakin besar resiko perdarahan pada pasien.

3.2 Gambaran variabel yang diteliti



Gambar 1 : kerangka variabel yang diteliti

3.3 Definisi Operasional

1. Umur

Definisi: Lama hidup penderita sejak dilahirkan sampai pada saat datang ke rumah sakit yang dinyatakan dalam satuan tahun.

Alat ukur : Lembar isian

Cara ukur : Mencatat umur penderita dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- | | |
|--------------------|-----------------|
| i. 0 hari -9 tahun | v.30-39 tahun |
| ii. 10-19 tahun | vi. 40-49 tahun |
| iii. 20-29 tahun | vi. >50 tahun |

2. Jenis kelamin

Definisi: Identitas gender penderita yang tercantum dalam rekam medik.

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat jenis kelamin penderita dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur : berupa data kategorik yaitu:

- a. Laki-laki
- b. Perempuan

3. Tempat tinggal

Definisi : Suatu daerah dimana seseorang menetap

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: mencatat alamat pasien yang terdapat pada rekam medis

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Makassar
- b. Luar makassar

4. Cara masuk rumah sakit

Definisi: Landasan yang mendorong pasien untuk datang ke rumah sakit

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: mencatat cara masuk pasien yang terdapat pada rekam medis

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Datang sendiri
- b. Rujukan dari dalam dan luar

5. Status pembiayaan

Definisi : Program pembiayaan kesehatan pelayanan kesehatan yang digunakan untuk berobat ke rumah sakit.

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: mencatat status pembiayaan pasien yang terdapat pada rekam medis

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Umum
- b. Askes
- c. Jamkesmas
- d. Jamkesda

6. Bulan kejadian

Definisi: waktu yang menjadi puncak kejadian penyakit

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Januari –April
- b. Mei –Agustus
- c. September – Desember

7. Derajat penyakit

Definisi: Hal yang menunjukkan tingkat keparahan dari sebuah penyakit

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat penderita dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Derajat I
- b. Derajat II
- c. Derajat III
- d. Derajat IV

8. Gejala klinis lain

Definisi: Hal yang dirasakan penderita, sehingga membuatnya datang berobat ke Rumah Sakit

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat gejala klinis lain penderita dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Anoreksia
- b. Sakit kepala
- c. Nyeri uluhati
- d. Diare/obstipasi
- e. Mual/muntah

f. Epistaksis

9. Riwayat demam di rumah

Definisi: Peningkatan suhu yang lebih dari biasanya yang dialami oleh pasien saat berada di rumah sebelum datang ke rumah sakit

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat riwayat demam penderita saat di rumah dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- | | |
|-----------|------------------|
| a. 1 hari | d. 4 hari |
| b. 2 hari | e. 5 hari |
| c. 3 hari | f. ≥ 6 hari |

10. Lama pasien di rawat di rumah sakit

Definisi: waktu dimana pasien mendapat perawatan di rumah sakit

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat lama pasien di rawat di rumah sakit dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. < 3 hari
- b. 3-5 hari
- c. > 5 hari

11. Keadaan pasien saat keluar dari rumah sakit

Definisi: kondisi akhir yang dialami oleh penderita setelah mendapat perawatan di rumah sakit

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat keadaan pasien saat keluar dari rumah sakit penderita dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian
Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Sembuh
- b. Membaik
- c. Belum sembuh
- d. Meninggal

12. Kadar hematokrit

Definisi : Angka yang menunjukkan presentasi zat padat dalam darah terhadap cairan darah

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat kadar hematokrit penderita pada saat pertama kali masuk rumah sakit dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. Rendah
- b. Normal
- c. > Normal

13. Jumlah trombosit

Definisi: Bagian terkecil dari unsur seluler sumsum tulang yang penting dalam proses hemostasis dan pembekuan

Alat ukur: Lembar isian

Cara ukur: Mencatat jumlah trombosit penderita pada saat pertama kali masuk rumah sakit dari data pada rekam medis ditulis pada tabel di lembar isian

Hasil ukur: berupa data kategorik yaitu:

- a. < 150.000
- b. $150.000-400.000$
- c. >400.000

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Jenis penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan data sekunder yang maksudnya yaitu semua variabel diteliti dalam waktu yang bersamaan berdasarkan fakta yang telah terjadi tanpa adanya intervensi dalam kejadian yang terdapat dalam rekam medis penderita, dimana peneliti diarahkan untuk mendeskripsikan suatu keadaan dalam suatu komunitas.

4.2 Lokasi dan waktu penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan dilakukan dari tanggal 9-13 September 2013

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini direncanakan dilaksanakan di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo berdasarkan pertimbangan bahwa RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo merupakan Rumah Sakit rujukan untuk wilayah Indonesia bagian timur.

4.3 Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi Target

Populasi target adalah penderita Demam Berdarah Dengue yang dirawat di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo

2. Populasi terjangkau

Populasi terjangkau adalah penderita Demam Berdarah Dengue yang dirawat di ruang perawatan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada periode 1 Januari – 31 Desember 2012.

3. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien demam berdarah dengue yang dirawat di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar terhitung sejak tanggal 1 Januari 2012-31 Desember 2012. Teknik pengambilan sampel adalah dengan menggunakan metode *total sampling* yaitu semua populasi dijadikan sampel.

4. Kriteria seleksi

Kriteria inklusi:

Semua pasien Demam Berdarah Dengue yang tercatat di rekam medik dan di bagian administrasi.

4.4 Jenis data dan instrumental penelitian

1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui rekam medis subjek penelitian

2. Instrumen penelitian

Alat pengumpulan data dan instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini terdiri dari lembar pengisian data dengan tabel-tabel tertentu untuk mencatat data yang dibutuhkan dari rekam medis.

4.5 Manajemen Penelitian

1. Pengumpulan data dilakukan setelah mendapat izin dari pihak pemerintah dan RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo. Kemudian nomor rekam medis pasien Demam Berdarah Dengue dalam periode yang telah ditentukan dikumpulkan di ruang rekam medik RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo. Setelah itu dilakukan pengamatan dan pencatatan langsung ke dalam tabel yang telah disediakan.
2. Pengolahan dan Analisa data
Pengolahan dilakukan setelah pencatatan data dari rekam medis yang dibutuhkan ke dalam tabel *check list* dengan menggunakan program komputer Microsoft Excel untuk memperoleh hasil statistik deskriptif yang diharapkan. SPSS dan Microsoft Excel sebagai tempat untuk mengolah hasil penelitian.
3. Penyajian data
Data yang telah diolah akan disajikan dalam bentuk tabel untuk menggambarkan karakteristik pasien spondilitis tuberkulosis yang dirawat di bangsal RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo periode Juli 2012-Juni 2013.

4.6 Etika Penelitian

Menjaga kerahasiaan identitas pasien yang terdapat pada rekam medis, sehingga diharapkan tidak ada pihak yang merasa dirugikan atas penelitian yang dilakukan.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini, subjek penelitian yang bisa ditemukan rekam medisnya hanya 130 pasien dari 160 pasien DBD rawat inap yang terdaftar di bagian rekam medik. Rekam medis 30 pasien lainnya tidak ditemukan. Selanjutnya, dari 130 pasien yang memiliki rekam medis, semuanya didiagnosis DBD. Dengan demikian, data yang diperoleh dari bagian Rekam Medik Dr.Wahidin Sudirohusodo tercatat sebanyak 130 pasien yang didiagnosis dengan DBD. Data yang terkumpul kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS 16 yang hasilnya dapat dilihat sebagai berikut.

5.1 Karakteristik pasien DBD berdasarkan keadaan demografi

Tabel 5.1

Distribusi pasien DBD berdasarkan Keadaan Demografis

Keadaan Demografis	Kategori	Frekuensi (n = 130)	Persen (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	68	52,3
	Perempuan	62	47,7
Kelompok Umur	0-9 tahun	33	25,3
	10-19 tahun	41	31,5
	20-29 tahun	39	30
	30-39 tahun	7	5,3q
	40-49 tahun	5	3,8
	50 – 69 tahun	4	3
Status pembiayaan	Umum	45	34,6
	Askes	14	10,7
	Jamkesmas	30	23,2
	Jamkesda	41	31,5
Tempat tinggal	Makassar	97	74,6
	Luar Makassar	33	25,3
Cara masuk RS	Rujukan dari dalam	25	19,2
	Rujukan dari luar	3	2,3
	Datang sendiri	102	78,6

Sumber: Data Sekunder Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo 1 januari – 31 desember 2012

Dari Tabel 5.1 berdasarkan jenis kelamin paling banyak pasien DBD adalah yang berjenis kelamin laki-laki (52,3%). Sebagian besar pasien yang menderita DBD berada pada distribusi berdasarkan kelompok umur 10-19 tahun (31,5%). Status pembiayaan pasien lebih banyak dengan umum pada 45 pasien (34,6%), lebih banyak pasien yang berasal dari dalam kota Makassar 97 pasien (74,6%), dan berdasarkan cara masuk pasien 102 pasien (78,6%) memilih datang sendiri ke rumah sakit.

5.2 Karakteristik pasien DBD berdasarkan kriteria diagnosis

Tabel 5.2
Distribusi pasien DBD berdasarkan kriteria diagnostik

Penentuan Diagnostik	Kategori	Frekuensi (n = 130)	Persen (%)
Gejala klinis lain	Sakit kepala	46	35,5
	Nyeri uluhati	3	2,3
	Diare/obstipasi	13	10,0
	Mual/muntah	53	40,7
	Anoreksia	1	1,0
	Epistaksis	13	10,0
Derajat penyakit	Derajat I	80	61,5
	Derajat II	45	34,6
	Derajat II	5	3,8
Kadar hematokrit	Rendah	10	7,6
	Normal	84	65,3
	Lebih dari normal	35	26,9
Kadar trombosit	<150.000	124	95,0
	150.000-400.000	6	4,6
Riwayat demam di rumah	2 hari	17	13
	3 hari	30	23
	4 hari	41	31,5
	5 hari	30	23
	6 hari	12	9,2

Sumber: Data Sekunder Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo 1 januari – 31 desember 2012

Dari Tabel 5.2 dapat dilihat gejala klinis lain yang paling banyak dialami pasien DBD adalah mual muntah (40,7%). Berdasarkan derajat penyakit yang paling banyak pada pasien DBD adalah derajat I (61,5%). Lama pasien mengalami demam dirumah sebelum ke rumah sakit paling banyak 4 hari (31,5%), dari hasil

pemeriksaan laboratorium, pada pemeriksaan hematokrit pasien pertama masuk ke rumah sakit rata-rata normal (65,3%), sedangkan dari hasil jumlah trombosit pasien pertama masuk ke rumah sakit ,paling banyak adalah di bawah normal >150.000 (95%).

5.3 Karakteristik pasien DBD berdasarkan variabel lain

Karakteristik yang diperoleh berupa bulan kejadian, lama pasien dirawat dirumah sakit, dan keadaan pasien saat keluar rumah sakit dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 5.3
Distribusi pasien DBD berdasarkan variabel lain

Variabel lain	Kategori	Frekuensi (n = 130)	Persen (%)
Bulan kejadian	Januari – April	31	23,8
	Mei – Agustus	43	33,1
	September – Desember	56	43,1
Lama dirawat di rumah sakit	<3 hari	17	13,1
	3-5 hari	81	62,3
	>5 hari	32	24,6
Keadaan saat keluar rumah sakit	Sembuh	23	17,7
	Membaik	95	73,0
	Belum sembuh	12	9,3

Sumber: Data Sekunder Rekam Medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo 1 januari – 31 desember 2012

Dari Tabel 5.3 dapat dilihat bulan kejadian DBD adalah September – desember (43,1%). Berdasarkan lama pasien DBD dirawat dirumah sakit rata-rata 3-5 hari (62,3%) , dan keadaan pasien DBD saat keluar dari rumah sakit paling banyak adalah membaik (73,0%).

BAB VI

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya diperoleh dari hasil pengolahan data penelitian dari 130 rekam medis pasien DBD yang memiliki data lengkap dan teregistrasi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo 1 januari 2012 -31 desember 2012.

6.1 Karakteristik pasien DBD berdasarkan keadaan demografi

6.1.1. Karakteristik Pasien DBD menurut karakteristik umur

Berdasarkan kelompok umur pasien DBD yang rawat inap di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo periode 1 januari 2012- 31 desember 2012 lebih banyak pada kelompok umur 10-19 tahun, kemudian disusul kelompok usia 20-29 tahun, sementara pada kelompok umur lainnya terbagi dalam proporsi kecil . Banyaknya pasien pada kelompok umur 10-19 tahun karena pada usia remaja muda dan dewasa muda merupakan usia sekolah mahasiswa dan pekerja. Hal ini dikarenakan sekolah / kampus dan tempat kerja tempat penularan yang paling baik karena merupakan tempat perkumpulan yang ramai, sehingga memungkinkan mereka untuk digigit oleh nyamuk yang terinfeksi virus dengue.

Hasil penelitian lain didapatkan jumlah pasien dengan kelompok umur 19-59 tahun sebanyak 28,87%, dengan jumlah pasien terbanyak terjadi pada bulan juni 2009 sebanyak 12,4%. Penelitian lain pada tahun 2011 di RSUP. Dr. Kariadi Semarang

sebanyak 92,6% yang terbagi dalam dua kriteria, yaitu dewasa awal <40 tahun dan dewasa madya 40-60 tahun dari total 122 orang pasien DBD.⁸

Prevalensi pasien demam berdarah dengue pada tahun 2007 di Brazil prevalensi terbanyak pada range umur 20-59 tahun yaitu dengan jumlah 331.5 dari 100,000 orang. Penelitian lain di Filipina pada 1 November 2006 – 31 Agustus 2007 di Cardinal Santos Medical Center didapatkan hasil sebanyak 66,7% dari total 42 orang pasien terjadi pada umur 18-30 tahun.⁹

6.1.2. Karakteristik pasien DBD menurut karakteristik jenis kelamin

Berdasarkan data dibagian rekam medik, 130 pasien demam berdarah dengue yang dirawat di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan, namun perbedaan itu tidak terlalu signifikan . Penelitian yang sama pada tahun 2012, didapatkan hasil tidak ada perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan yaitu 176 pasien berbanding 173 pasien dengan perbandingan frekuensi 49,6% berbanding 50,4% (Aqilah, Karakteristik Penyakit Demam Berdarah Dengue di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo, Makassar Periode Januari-Desember 2010, tidak diterbitkan).

Kasus DBD lebih banyak ditemukan pada laki-laki 21 kasus DBD (52,2%) daripada perempuan 18 kasus DBD (47,8%) daripada perempuan. Hal ini disebabkan oleh karena laki-laki terutama pada usia anak-anak, lebih sering beraktifitas daripada perempuan. Sumber Ditjen PP & PL Depkes RI, 2008 distribusi kasus berdasarkan

jenis kelamin pada tahun 2008, persentase penderita laki-laki dan perempuan hampir sama. Jumlah penderita berjenis kelamin laki-laki adalah 10.463 orang (46,23%).¹²

Penelitian lain di Filipina pada 1 November 2006 – 31 Agustus 2007 di Cardinal Santos Medical Center didapatkan hasil jumlah penderita perempuan lebih banyak yaitu sebesar 24 orang pasien dengan prevalensi 57,1% dari total 42 orang pasien. Hal ini menggambarkan bahwa risiko terkena DBD untuk laki-laki dan perempuan hampir sama, tidak tergantung jenis kelamin.⁹

6.1.3. Karakteristik pasien DBD menurut jaminan pembiayaan.

Berdasarkan pembiayaan kesehatan sesuai dengan yang tercantum pada rekam medik, maka kebanyakan pasien demam berdarah dengue adalah mereka yang berstatus sebagai pasien umum. Yang artinya pasien akan membayar sendiri seluruh biaya rumah sakit selama mereka mendapat perawatan di rumah sakit tersebut. Dengan data tersebut dapat disimpulkan keadaan ekonomi pasien DBD yang berobat di RSUP.Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar berasal dari lingkup menengah keatas dan juga letak akses rumah sakit untuk mendapatkan pelayanan pertama.

6.2 Karakteristik pasien DBD berdasarkan kriteria diagnosis

6.2.1 Karakteristik pasien DBD menurut gejala klinis lain

Pada penelitian ini berdasarkan gejala klinis lain yang dialami pasien tampak bahwa mual dan muntah merupakan gejala yang dominan dimana pasien DBD mengeluhkan gejala ini. namun demikian dapat pula terjadi gejala klinis lainnya seperti sakit kepala, nyeri otot, muntah, perdarahan spontan dan diare.

6.2.2 Karakteristik pasien DBD menurut karakteristik derajat penyakit

Berdasarkan derajat penyakit DBD yang dialami oleh pasien tampak adalah derajat I DBD. Pasien DBD dengan derajat I seharusnya tidak dianjurkan untuk rawat inap namun pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa DBD derajat I merupakan jumlah pasien yang dirawat paling banyak dibandingkan dengan derajat II,III,dan IV. Hal ini dikarenakan kemungkinan keluarga pasien merasa khawatir atau takut akan terjadinya komplikasi lanjut dari DBD sehingga meminta untuk dirawat inap. Dan mencegah kemungkinan terjadi renjatan .

Penelitian pada tahun 2009 Dengue unit, Queen Sirikit National Institute of Child Health (QSNICH) di Bangkok, Thailand dengan jumlah kasus terbanyak kedua yaitu sebanyak 53 kasus DBD derajat 1 dengan prevalensi 19,3% dari total 274 pasien.¹¹

6.2.3 Karakteristik pasien DBD menurut karakteristik lamanya demam diderita sebelum masuk rumah sakit

Berdasarkan riwayat demam di rumah penelitian ini menunjukkan kelompok pasien yang mengalami demam 4 hari sebelum masuk rumah sakit merupakan kelompok dengan jumlah terbanyak . Penelitian lain di Makkah, Saudi Arabia tahun 2009 menunjukkan bahwa rata-rata pasien DBD mereka telah mengalami demam 2-4 hari.¹⁶

6.2.4 Karakteristik pasien DBD menurut kadar hematokrit pada pemeriksaan pertama saat di rumah sakit

Berdasarkan kadar hematokrit saat pemeriksaan pertama di rumah sakit, kelompok dengan kadar hematokrit normal tergolong merupakan kelompok dengan jumlah terbanyak yaitu Penelitian lain pada tahun 2011 di RSUP. Dr. Kariadi Semarang sebanyak 101 orang (82,8%) dari total 122 orang yang kadar hematokritnya $\geq 35\%$.

Penelitian ini pada tahun 2009 Dengue Unit, Queen Sirikit National Institute of Child Health (QSNICH) di Bangkok, Thailand sebanyak 44,7% terjadi peningkatan kadar hematocrit $\geq 20\%$. Nilai hematokrit dapat memberi gambaran mengenai kondisi komponen dalam pembuluh darah. Semakin tinggi kadar hematokrit akan menandakan semakin padat atau kentalnya darah dalam pembuluh darah, hal ini pada pasien DBD dikarenakan adanya kebocoran plasma. Peningkatan kadar hematocrit biasa terjadi pada hari ketiga sampai hari kedelapan pada saat sakit.¹³

6.2.5. Karakteristik pasien DBD menurut jumlah trombosit pada pemeriksaan pertama saat masuk rumah sakit

Berdasarkan jumlah trombosit tampak bahwa jumlah pasien dengan kategori nilai di bawah normal (<150000) merupakan yang terbanyak . Penelitian lain pada tahun 2011 di RSUP. Dr. Kariadi Semarang sebanyak 94 orang (77%) pasien DBD dari total 122 orang. Penelitian yang lain pada tahun 2009 Dengue Unit, Queen Sirikit

National Institute of Child Health (QSNICH) di Bangkok, Thailand sebanyak 93,5% terjadi penurunan kadar trombosit.¹¹

Dari hasil penelitian ini 124 pasien diantaranya mengalami penurunan trombosit, hal ini sesuai dengan jumlah pasien yang karakteristik lamanya demam yang diderita yaitu 4 hari dan kadar hematokrit yang masih dalam batas normal. Hal ini menjelaskan bahwa banyaknya pasien yang dirawat dengan diagnose DBD derajat I dikarenakan, banyaknya jumlah pasien yang memiliki kadar trombosit dibawah normal (<150000) sehingga memerlukan observasi agar tidak terjadinya kematian akibat syok.

Nilai trombosit sangat menentukan dalam perjalanan penyakit pasien DBD. Semakin rendah nilai trombosit maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya perdarahan, namun hal ini tidak berarti bahwa setiap pasien yang trombositnya rendah akan mengeluhkan terjadinya perdarahan spontan karena daya tahan tubuh pasien yang berbeda-beda.

6.3 Karakteristik pasien DBD berdasarkan variabel lain

6.3.1 Karakteristik pasien DBD menurut karakteristik bulan kejadian

Berdasarkan bulan kejadian menunjukkan prevalensi angka insiden terbanyak yaitu bulan September sampai Desember sebesar . Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan jumlah pasien yang semakin meningkat sesuai dengan waktu terjadinya musim hujan. Semakin tingginya curah hujan maka semakin banyak air yang tertampung sebagai tempat berkembang biak nyamuk *Aedes* , karena ketika curah

hujan mulai berkurang dan telur yang menetas di musim hujan telah menjadi nyamuk dewasa.

6.3.2 Karakteristik pasien DBD menurut karakteristik lama pasien dirawat di rumah sakit

Dari penelitian ini menunjukkan kelompok pasien yang lama dirawat di rumah sakit paling banyak adalah 3-5 hari. Penelitian Di Bengkulu khususnya di Rumah Sakit Dr.M Yunus Tahun 2008. Angka prevalensi penderita demam berdarah (DBD) yang peneliti survey pada tanggal 7 Oktober 2009 dari register ruang C2 (Melati) diperoleh data pasien berjumlah 60 orang dengan hari rawat yang variatif dari 3-7 hari dengan jumlah trombosit < 150.000 dan peningkatan hematokrit >20%.

6.3.3 Karakteristik pasien DBD menurut karakteristik keadaan pasien saat keluar rumah sakit.

Pada penelitian ini dari 130 pasien yang dirawat dengan diagnosis DBD, keadaan pasien keluar rumah sakit dengan keadaan yang dikategorikan membaik. . Banyaknya pasien pulang paksa dengan jaminan pembiayaan umum kemungkinan karena ketidakmampuan keluarga pasien dalam membiayai perawatan selama di rumah sakit atau pindah ke rumah sakit lain yang lebih murah. Sedangkan jumlah terbanyak kedua adalah askes dengan 5 pasien, kemungkinan karena pasien terbatasnya ruangan yang sesuai dengan jaminannya dikarenakan RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar merupakan rumah sakit rujukan provinsi Sulawesi Selatan.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian mengenai karakteristik pasien demam berdarah dengue rawat inap di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo periode Juli 2012 – Juni 2013, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Ditemukan banyak rekam medis pasien demam berdarah dengue yang hilang, sehingga hasil yang dipaparkan pada penelitian ini hanya sebagian dari pasien yang terdaftar dengan diagnosis demam berdarah dengue
2. Berdasarkan karakteristik demografi, pasien demam berdarah dengue yang di rawat inap berada pada kelompok umur 10-19 tahun, lebih banyak berjenis kelamin laki-laki, banyak yang bertempat tinggal di Makassar.
3. Berdasarkan kriteria diagnostik, pasien Demam berdarah dengue lebih banyak bergejala klinis lain yaitu mual muntah, dengan derajat I yang paling dominan. Umumnya pasien dengan riwayat demam 4 hari, hasil pemeriksaan hematokrit saat pertama masuk rumah sakit sebagian besar normal, sedangkan hasil pemeriksaan trombosit saat pertama masuk rumah sakit rata-rata di bawah normal.
4. Berdasarkan variabel lain, Lama perawatan di rumah sakit rata-rata 3-5 hari .Bulan September – Desember tahun 2012 merupakan angka kejadian DBD terbanyak . Keadaan pasien saat keluar dari rumah sakit adalah membaik

7.2 Saran

1. Menyarankan pihak dinas kesehatan kota Makassar agar melakukan upaya preventif untuk mengantisipasi kejadian DBD dengan cara penyuluhan tentang gejala bahaya dan pentingnya diagnosis dini penyakit DBD.
2. Menyarankan pihak dinas kebersihan dan tata ruang kota Makassar agar melakukan perbaikan terhadap infrastruktur drainase dan tempat-tempat lain yang mungkin menjadi sarang vektor penyakit DBD.
3. Menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian terkait DBD di rumah sakit lain sebagai pembanding dengan kondisi yang ditemukan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Achmadi Fahmi Umar, dkk. *Demam berdarah dengue volume 2* . Pusat data dan surveilans epidemiologi kementerian dan kesehatan RI. 2010. Jakarta
2. Kristina, Isminah, Wulandari L .2011. *Demam berdarah dengue*. Litbang Depkes.Available:<http://www.litbang.depkes.go.id/maskes/052004/demam berdarah>.
3. Notoadmijo.S..*Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Edisi 1 Rineka Cipta 2007:Jakarta.
4. Hadinegoro, dkk. *Tata laksana demam berdarah dengue di Indonesia*. Depkes & Kesejahteraan Sosial Dirjen Pemberantasan Penyakit Menular & Penyehatan Lingkungan Hidup 2011. Hal 1 – 33.
5. Hendrawanto. *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid i edisi ketiga*. Persatuan ahli penyakit dalam Indonesia. 2007 Hal 417 – 426.
6. Sutjana, Primal. *Demam berdarah dengue di Indonesia tahun 1968-2010*. jendela epidemiologi ed agustus volume 2.2010.1-14
7. Siregar Fauziah. *Epidemiologi dan pemberantasan DBD di Indonesia* .available at : [www.scribs.com/doc/57457867/demam berdarah](http://www.scribs.com/doc/57457867/demam%20berdarah) . Accessed 15 [januari 2011](#)
8. Nopianto Hasri. *Faktor-Faktor yang berpengaruh terhadap lama rawat inap pada pasien Demam Berdarah Dengue di RSUP DR. Kariadi Semarang*. Skripsi Sarjana.Universitas Diponegoro. Semarang. 2012

9. Emily Bomasang, and Eunis Crystia Suzara-Masaga. Clinical and Laboratory Features of the Dengue Virus Serotypes among Infected Adults in Cardinal Santos Medical Centre. *Journal of Microbiology and Infectious Disease* volume 37. 2008.
10. Rezki Muhammad. *Analisis spasotemporal kasus demam berdarah dengue di Kecamatan Ngaliyan Bulan Januari-Mei 2012*. Skripsi Sarjana. Universitas Diponegoro.Semarang .2012
11. Kalayanarooj Siripen . *Dengue Classification : Current WHO vs the Newly Suggested Classification for better Clinical Application*. *J Med Assoc* . 2011: S74-S84
12. Soepardi, Jane. *Demam berdarah dengue di Indonesia Tahun 1968-2009*, Buletin Jendela Epidemiologi ed Agustus Volume II.2010; 1
13. Pedoman Tatalaksana DBD . Available at : <http://dinkes-sulsel.go.id/new/images/pdf/pedoman/pedoman%20tata%20laksana%20dbd.pdf>. Accessed Februari 2013.
14. Ayyub M, dkk. *Characteristics of dengue fever in a large public hospital, Jeddah, Saudi Arabia*. Available at : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16977805>. Accessed Maret 2013.
15. Chairulfatah ,dkk. *Trombocytopenia and platelet transfusions in dengue haemorrhagic fever and dengue shock syndrome*. *Dengue Bulletin*. Vol 2, 2003;138-43

16. W Shahin, A Nassar . *Dengue Fever in a tertiary hospital in Makkah, Saudi Arabia*. Dengue Bulletin Volume 33,2009; 34-44.

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Nunung Pelu
TempatTinggalLahir : Ambon, 27 Mei 1990
Alamat : Jl. Sahabat Raya No. 9
Agama : Islam
Suku : Ambon
Status Pernikahan : Belum Menikah
Namaorangtua
Ayah : Ahmad Pelu
Ibu : Aisa Pelu

Riwayatpendidikan

- Tahun 2011 lulus sarjana S1 Kedokteran Universitas Hasanuddin
- Tahun 2008 lulus SMAN 4 Makassar
- Tahun 2005 lulus SMPN 4 Leihitu
- Tahun 2002 lulus SD INPRES Leihitu

Makassar, Mei 2014

Nunung Pelu