

KARAKTERISTIK DEMAM BERDARAH DENGUE PADA ANAK DI RUMAH SAKIT UMUM ROYAL PRIMA MEDAN

Fioni

Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia, Indonesia

E-mail: fionibiomed@gmail.com

Abstrak

Penyakit DBD disebabkan oleh virus dengue dari kelompok *Arbovirus B*, yaitu *arthropod-bone virus* atau virus yang disebarkan oleh artropoda. Virus ini termasuk genus *Flavivirus* dari famili *Flaviviridae*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian design studi kasus, bersifat deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Besar sampel yang dibutuhkan adalah 100 data rekam medis pasien. Hasil penelitian yang didapatkan adalah kelompok umur yang terbanyak adalah 15-19 tahun (29%), berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah Laki-laki (59%), berdasarkan keluhan utama pasien semuanya adalah demam tinggi (100%), berdasarkan keluhan tambahan yang terbanyak adalah mual + muntah + ruam + nyeri kepala + (23%), berdasarkan inspeksi yang terbanyak adalah adanya ruam (40%), berdasarkan palpasi pasien semuanya adalah soepel (100%), berdasarkan perkusi pasien semuanya adalah timpani (100%), berdasarkan auskultasi pasien semuanya adalah suara paru normal/vesikuler (100%), berdasarkan uji tourniquet yang terbanyak adalah Positif (56%), berdasarkan pemeriksaan hemoglobin yang terbanyak adalah normal (89%), berdasarkan pemeriksaan hematokrit yang terbanyak adalah normal (89%), berdasarkan pemeriksaan leukosit yang terbanyak adalah tidak normal (89%), berdasarkan berdasarkan trombosit pasien semuanya adalah Trombositopenia (100%).

Kata kunci : Karakteristik, DBD Anak, RSU Royal Prima

CHARACTERISTICS OF HEMORRHIC FEVER IN CHILDREN AT ROYAL PRIMA MEDAN PUBLIC HOSPITAL

Fioni

Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia, Indonesia

E-mail: fionibiomed@gmail.com

Abstract

Dengue disease is caused by dengue virus from Arbovirus B group, that is arthropod-borne virus or virus spread by arthropod. This virus belongs to the genus Flavivirus of the Flaviviridae family. The type of research used is case study design research, descriptive with retrospective approach. The required sample size is 100 patient medical record data. The results of the study were aged 15-19 (29%), based on the most sexes were men (59%), based on the patient's main complaint were all high fever (100%), based on the additional complaints most were nausea + vomiting + rash + headache + (23%), based on most inspection was the rash (40%), based on the patient's palpation were all soepel (100%), based on percussion of patients all were tympanic (100%), based on the most frequent tourniquet test is Positive (56%), based on the most common hemoglobin examination (89%), based on the most common hematocrit examination (89%), based on the most frequent leukocyte examination is abnormal (89%), based on platelet based patients all are thrombocytopenia (100%).

Keywords: *Characteristic, DHF, Royal Prima General Hospital*

PENDAHULUAN

Dengue adalah penyakit virus nyamuk yang telah menyebar dengan cepat di seluruh dunia dalam beberapa tahun terakhir. Virus dengue ditularkan oleh nyamuk betina terutama dari spesies *Aedes aegypti*.

Demam dengue (DD) dan demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dengan manifestasi klinis demam, nyeri otot dan/atau nyeri sendi yang disertai leucopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia dan diatesis hemoragik.

Virus dengue termasuk group B *arthropod borne virus* (arboviruses) dan sekarang dikenal sebagai genus flavivirus, famili *Flaviviridae*, yang mempunyai 4 jenis serotype yaitu den-1, den-2, den-3, den-4. Infeksi dengan salah satu serotype akan menimbulkan antibodi seumur hidup terhadap serotype yang bersangkutan tetapi tidak ada perlindungan terhadap serotype yang lain. Seseorang yang tinggal di daerah endemis dengue dapat terinfeksi dengan 3 atau bahkan 4 serotype selama hidupnya. Keempat jenis serotype virus dapat ditemukan di berbagai daerah di Indonesia. (9)

Vektor utama penyakit DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti* (di daerah perkotaan) dan *Aedes albopictus* (di daerah pedesaan) dengan morfologi palpus dan kaki yang mempunyai sisik-sisik putih, skutum (daerah punggung) bergaris putih yang terdapat di bagian tubuh. Nyamuk yang menjadi vektor penyakit DBD adalah nyamuk yang menjadi terinfeksi saat menggigit manusia yang sedang sakit dan viremia (terdapat virus dalam darahnya). Menurut laporan terakhir, virus dapat pula ditularkan secara transovarial dari nyamuk ke telur-telurnya.

Virus berkembang dalam tubuh nyamuk selama 8-10 hari terutama dalam kelenjar air liurnya, dan jika nyamuk ini menggigit orang lain maka virus dengue akan dipindahkan bersama air liur nyamuk. Dalam tubuh manusia, virus ini akan berkembang selama 4-6 hari dan orang tersebut akan mengalami sakit demam berdarah dengue.

Pada penyakit DBD pada umumnya disertai dengan tanda-tanda berikut demam selama 2-7 hari tanpa sebab yang jelas, manifestasi perdarahan dengan tes *Rumpel Lead* (+), mulai dari petekie (+) sampai perdarahan spontan seperti mimisan, muntah darah, atau berak darah-hitam, hasil pemeriksaan

trombosit menurun (normal: 150.000-300.000 μ L), hematokrit meningkat (normal: pria < 45, wanita < 40), akral dingin, gelisah, tidak sadar (DSS, *dengue shock syndrome*).

Tatalaksana DBD fase demam bersifat simtomatik dan suportif yaitu pemberian cairan oral untuk mencegah dehidrasi. Apabila cairan oral tidak dapat diberikan oleh karena tidak mau minum, muntah atau nyeri perut yang berlebihan, maka cairan intravena rumatan perlu diberikan. Antipiretik kadang-kadang diperlukan, tetapi perlu diperhatikan bahwa antipiretik tidak dapat mengurangi lama demam pada DBD. Parasetamol direkomendasikan untuk mempertahankan suhu di bawah 39°C dengan dosis 10-15 mg/kgBB/kali atau dapat disederhanakan seperti tertera pada Tabel 2.2 Rasa haus dan keadaan dehidrasi dapat timbul sebagai akibat demam tinggi, anoreksia dan muntah.

Pasien perlu diberikan minum 50 ml/kg berat badan dalam 4-6 jam pertama. Setelah keadaan dehidrasi dapat diatasi anak diberikan cairan rumatan 80-100 ml/kg berat badan dalam 24 jam berikutnya. Kelompok umur menurut KEMENKES: 0-4 tahun; 5-9 tahun; 10-14 tahun; 15-19 tahun. Prognosis Demam Berdarah Dengue (DBD), Kematian akibat DBD adalah 40-50% dari anak yang mengalami renjatan, tetapi dengan perawatan di ICU maka angka kematian dapat dikurangi menjadi 2% kadang-kadang terdapat sekuele berupa defek otak akibat dari renjatan dan perdarahan otak.

Kriteria Penerimaan Pasien Rawat Inap adanya tanda kedaruratan, yaitu : Syok (gelisah, napas cepat, bibir biru, tangan dan kaki dingin); muntah terus-menerus; kejang ; kesadaran menurun ; muntah darah (hematomesis); buang air besar darah/ hitam (melena); uji *Tourniquet* (+) ; jumlah trombosit < 100.000/ μ l.

Kriteria memulangkan pasien harus dipenuhi sebelum pasien yang pulih dari DBD dipulangkan : tidak demam selama 24 jam tanpa antipiretik ; nafsu makan membaik; tampak perbaikan secara klinis; hematokrit stabil; melewati 3 hari setelah syok teratasi; jumlah trombosit > 50.000/ μ l dan cenderung meningkat ; tidak dijumpai distress pernafasan (disebabkan oleh efusi pleura atau asidosis).

Tujuan penelitian Untuk mengetahui distribusi proporsi pasien DBD pada anak berdasarkan diagnosis meliputi : pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian design studi kasus, bersifat deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Penelitian ini dilakukan mulai bulan September 2019. Cara kerja penelitian dijelaskan dalam beberapa langkah sebagai berikut: Besar sampel sesuai dengan tujuan penelitian untuk mencari proporsi, maka sampel dibutuhkan minimal 100 data rekam medis pasien DBD pada anak di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan. Bila rekam medis kurang dari 100, maka akan diambil data dari tahun-tahun sebelumnya. Teknik pengambilan sampel akan dilakukan dengan cara *purposive sampling*, yaitu dipilih rekam medis yang paling lengkap datanya.

Metode analisis data yang dikumpulkan diolah dengan langkah sebagai berikut: *Editing*, melakukan pengecekan data yang telah terkumpul, bila terdapat kesalahan-kesalahan dan kekeliruan dalam pengumpulan data, maka data akan diperbaiki dilakukan pendataan ulang. *Coding*, data yang sudah diteliti kemudian diubah ke dalam bentuk angka (kode). *Data entry*, yakni data rekam medis yang telah diteliti kemudian diubah dalam bentuk kode, kemudian dimasukkan ke dalam program SPSS versi 20 untuk diproses. *Cleaning*, pemeriksaan semua data yang telah dimasukkan ke dalam program SPSS versi 20, untuk menghindari kesalahan dalam pemasukan data. *Saving*, data-data yang telah melewati tahapan yang diatas akan disimpan untuk keperluan analisa data selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian pada pasien demam berdarah dengue pada anak di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan Tahun 2019 diperoleh distribusi berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Distribusi	F	%
Umur		
0 – 4	25	25
5-9	24	24
10-14	22	22
15-19	29	29
Jenis Kelamin	59	59
Laki-laki	41	41
Perempuan		
Keluhan Utama	100	100
Demam Tinggi (37,5°C – 40° C)		
Keluhan Tambahan	22	22
Mual+muntah+nyeri kepala+gusi berdarah	8	8
Nyeri kepala+nyeri otot dan sendi+mual	2	2
Mual+nyeri kepala+ruam	23	23
Mual+muntah+ruam+nyeri kepala	17	17
Mual+muntah+nyeri kepala	20	20
Muntah+mual+ruam	8	8
Muntah+epistaksis+nyeri kepala		
Inspeksi		
Anemia	8	8
Tidak anemia	14	14
Nyeri otot dan sendi	7	7
Epistaksis	9	9
Adanya ruam	40	40
Gusi berdarah	22	22
Palpasi	100	100
Soepel		
Perkusi	100	100
Timpani		
Auskultasi	100	100
Suara paru normal/vesikuler		
Uji tourniquet	56	56
Positif	44	44
Negative		
Hemoglobin	89	89
Normal (11-14 gr/dl)	11	11
Tidak normal		

Distribusi	F	%
Hematokrit	89	89
Normal (33-38%)	11	11
Tidak normal		
Leukosit		
Normal (9000-12000/mm ³)	11	11
	89	89
Trombosit		
Trombositopenia (< 100.000/mm ³)	100	100

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa umur terbanyak adalah 15-19 tahun (29%). Sedangkan kelompok umur terendah adalah kelompok umur 10-14 tahun (22%). Dari hasil penelitian Rosa pada tahun 2011, kelompok umur terbanyak yang menderita DBD yang terbanyak adalah kelompok umur 15-49 tahun atau 43, 4%. (20)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin yang terbanyak adalah Laki-laki (59%). Sedangkan jenis kelamin terendah adalah Perempuan (41%). Dari penelitian Ryanka pada tahun 2015, menunjukkan bahwa jenis kelamin yang menderita DBD yang terbanyak adalah laki-laki 55 pasien (54,5%). Dari persentase kasus DBD berdasarkan jenis kelamin pada tahun 2008, jumlah penderita berjenis kelamin laki-laki adalah 10.463 orang (53,78%) dan perempuan berjumlah 8.991 orang (46,23%). Hal ini menggambarkan bahwa risiko terkena DBD per jenis kelamin pada tahun 2008. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keluhan utama pasien semuanya adalah Demam Tinggi 37,5°C - 40°C. (100%). Dari hasil penelitian Fungsi pada tahun 2012, keluhan utama yang terbanyak adalah demam 62 pasien atau 100%. (22)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keluhan tambahan yang terbanyak adalah mual + muntah + ruam + nyeri kepala (23%) dan yang terendah adalah mual + nyeri kepala + ruam (2%). Menurut teori Widoyono pada tahun 2011, Pada penyakit DBD pada umumnya disertai dengan tanda-tanda berikut: Demam selama 2-7 hari tanpa sebab yang jelas; manifestasi perdarahan dengan tes Rumpel Leede (+), mulai dari petekie (+) sampai perdarahan spontan seperti mimisan, muntah darah, atauberek darah-hitam; hasil pemeriksaan trombosit menurun (normal: 150.000-300.000 μ L), hematokrit meningkat (normal: pria < 45, wanita < 40); akral dingin, gelisah, tidak sadar (DSS, *dengue shock syndrome*).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa inspeksi yang terbanyak adalah adanya ruam (40%) dan yang terendah adalah nyeri otot dan sendi (7%). Dari hasil penelitian Simatupang pada tahun 2014, didapatkan inspeksi terbanyak adalah perdarahan pada kulit atau ruam yaitu 73,6% pasien. (24)

Menurut teori Karyanti Rahma Mulya pada tahun 2013, pemeriksaan fisik yaitu : manifestasi perdarahan; uji bendung positif (≥ 10 petekie/inch²) merupakan manifestasi perdarahan yang paling banyak pada fase demam awal; mudah lebam dan berdarah pada daerah tusukan untuk jalur vena; petekie pada ekstremitas, ketiak, muka, palatum lunak; epistaksis, perdarahan gusi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan palpasi pasien semuanya adalah Soepel (100%). Hasil ini tidak sama dengan penelitian yang di lakukan oleh Simatupang pada tahun 2014, di RSUP H. Adam Malik Medan Pemeriksaan fisik pada palpasi terbanyak adalah Hapatomegali (24,5%). (24) Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan perkusi pasien semuanya adalah Timpani (100%). Dari laporan kasus Wibowo pada tahun 2011, pemeriksaan perkusi pada abdomen penyakit DBD yaitu : Timpani, region kuadran kanan atas pekak, shifting dullness negative.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan auskultasi pasien semuanya adalah Suara paru normal/vesikuler (100%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji tourniquet yang terbanyak adalah Positif (56%) dan yang terendah adalah negative (44%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pemeriksaan hemoglobin yang terbanyak adalah Normal (89%) dan yang terendah adalah tidak normal (11%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pemeriksaan hematokrit yang terbanyak adalah Normal (89%) dan yang terendah adalah tidak normal (11%).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pemeriksaan leukosit yang terbanyak adalah tidak normal (89%) dan yang terendah adalah Normal (11%). Berdasarkan hasil

penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan trombosit pasien semuanya adalah Trombositopenia (100%). Dari hasil penelitian Essy pada tahun 2009, jumlah trombosit penderita DBD adalah 50.000-100.000 /mm³ sebanyak 47 pasien (45,2 %).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh Kelompok umur yang terbanyak adalah 15-19 tahun (29%). Sedangkan kelompok umur terendah adalah kelompok umur 10-14 tahun (22%). Berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah Laki-laki (59%). Sedangkan jenis kelamin terendah adalah Perempuan (41%). Berdasarkan keluhan utama pasien semuanya adalah Demam Tinggi (100%). Berdasarkan keluhan tambahan yang terbanyak adalah mual + muntah + ruam + nyeri kepala + (23%) dan yang terendah adalah mual + nyeri kepala + ruam (2%). Berdasarkan inspeksi yang terbanyak adalah adanya ruam (40%) dan yang terendah adalah nyeri otot dan sendi (7%). Berdasarkan palpasi pasien semuanya adalah Soepel (100%). Berdasarkan perkusi pasien semuanya adalah Timpani (100%). Berdasarkan auskultasi pasien semuanya adalah Suara paru normal/vesikuler (100%). Berdasarkan uji tourniquet yang terbanyak adalah Positif (56%) dan yang terendah adalah negative (44%). Berdasarkan pemeriksaan hemoglobin yang terbanyak adalah Normal (89%) dan yang terendah adalah tidak normal (11%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pemeriksaan hematokrit yang terbanyak adalah Normal (89%) dan yang terendah adalah tidak normal (11%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pemeriksaan leukosit yang terbanyak adalah tidak normal (89%) dan yang terendah adalah Normal (11%). Berdasarkan berdasarkan trombosit pasien semuanya adalah Trombositopenia (100%).

Referensi

Hari Demam Berdarah Dengue, Infodatin, 2016, April, 22; 9; 2

Karyanti Rahma Mulya, Diagnosa dan Tatalaksana Terkini Dengue, FK UI, 2013, 14-3

Kementerian Kesehatan RI, Jendela Epidemiologi Demam Berdarah Dengue, Jakarta, Volume 2, Agustus 2010, 48-10.

Rampengan, T H, Demam Berdarah Dengue dan Sindrom Syok Dengue, EGC, 2013, 290; 122-147

Ryanka, Hubungan Karakteristik Demam Berdarah Dengue dengan kejadian DSS pada anak. FK UIB, Bandung, 2015, 9-3

Soedarto, Demam Berdarah Dengue, Sagung Seto, 2016, 203; 2

Tim Field Lab, Program Pengendalian Penyakit Menular Demam Berdarah Dengue, FK UNS, 2013, 50-30

Widoyono, Penyakit Tropis, Penerbit Erlangga, 2011; 231; 71-86

Widagdo, Masalah dan Tatalaksana Penyakit Anak Dengan Demam, Sagung Seto, 2012, 125

WHO, Demam Dengue, Hospital Care For Children, 2016, 1-1