

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Penelitian mengenai hubungan gambaran hematologi dan status gizi dengan terjadinya syok pada pasien DBD anak di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya dilaksanakan mulai 1 Juni 2016 sampai 1 Juli 2016 dengan jumlah sampel penelitian 64 sampel. Dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 6.1.1 Karakteristik subyek pada kelompok DBD non-syok sebanyak 47 subyek memiliki usia rata-rata 7 tahun 6 bulan dengan jenis kelamin 23 laki-laki dan 24 perempuan. Karakteristik subyek pada kelompok DBD syok (DSS) sebanyak 17 subyek memiliki usia rata-rata 8 tahun 4 bulan dengan jenis kelamin 8 laki-laki dan 9 perempuan.
- 6.1.2 Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan terjadinya syok pada pasien demam berdarah dengue anak.

- 6.1.3 Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara leukositopenia dengan terjadinya syok pada pasien demam berdarah dengue anak.
- 6.1.4 Terdapat hubungan yang bermakna antara trombositopenia dengan terjadinya syok pada pasien demam berdarah dengue anak.
- 6.1.5 Terdapat hubungan yang bermakna antara peningkatan hematokrit dengan terjadinya syok pada pasien demam berdarah dengue anak.

Dari data yang didapatkan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa nilai trombosit dan hematokrit merupakan salah satu indikator yang bermakna dan perlu mendapat perhatian lebih sebagai faktor resiko terjadinya syok pada pasien demam berdarah dengue anak.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi penelitian selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya, penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan data primer dalam jangka waktu yang panjang dengan cara mengobservasi langsung pasien demam berdarah dengue

anak yang diikuti tiap harinya agar bisa mendapatkan data yang lebih akurat. Perlu dilakukan analisis lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian DSS pada pasien demam berdarah dengue anak, seperti faktor terapi, virus, dan gejala klinis pasien DSS.

6.2.2 Bagi Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya

Sebaiknya rekam medik dilengkapi dengan hasil pengukuran tinggi badan supaya dapat mengevaluasi status gizi dengan lebih akurat. Menurut modul pengendalian DBD Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk tatalaksana DSS, kadar hematokrit harus diperiksa tiap 4-6 jam sekali sampai keadaan klinis pasien stabil, setiap pasien harus mempunyai formulir pemantauan, dan untuk mendapatkan tatalaksana DBD lebih efektif maka pasien DBD harus dirawat di ruang rawat khusus yang dilengkapi dengan perawatan untuk kegawatan. Ruang perawatan khusus tersebut dilengkapi dengan fasilitas laboratorium untuk memeriksa kadar hemoglobin, hematokrit, dan trombosit yang tersedia selama 24 jam³⁸. Berdasarkan modul pengendalian diatas, disarankan Rumah Sakit Gotong Royong melakukan pemantauan darah lengkap setiap 4-6 jam sekali sampai keadaan klinis pasien stabil lalu dicatat pada formulir pemantauan dan

disertakan di rekam medik. Disarankan juga Rumah Sakit Gotong Royong untuk menyiapkan laboratorium 24 jam untuk pemeriksaan darah lengkap agar dapat mengevaluasi kondisi pasien DBD, terutama pasien DBD yang mengalami syok (DSS).

6.2.3 Bagi Pendidikan Kedokteran dan masyarakat

Melihat tingginya angka kejadian DBD, sebaiknya kita perlu mengenali faktor resiko apa saja yang dapat meningkatkan resiko timbulnya DSS pada penyakit DBD. Sebaiknya mahasiswa juga membantu dan mendukung dalam melakukan upaya promotif dan preventif dalam mengenali faktor resiko apa saja yang dapat meningkatkan kejadian DSS. Sebaiknya masyarakat juga perlu mengetahui gejala penyakit DBD dan mengetahui faktor resiko apa saja yang dapat meningkatkan kejadian DSS. Contohnya dengan cara melakukan penyuluhan kesehatan mengenai DBD.

Daftar Pustaka

1. I Made Suganda Yatra, 2015. Faktor Risiko Kejadian Dengue Shock Syndrome Pada Pasien Demam Berdarah Dengue yang Dirawat Inap di RSUD Wangaya Kota Denpasar.
2. Edi Hartoyo, 2008. Spektrum Klinis Demam Berdarah Dengue pada anak.
3. Pusat Data dan Surveilens Epidemiologi Kementerian Kesehatan RI. 2010. Demam Berdarah Dengue. *Buletin Jendela Epidemiologi*, 2, 1-15.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2012. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2012*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2013. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2013*.

Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

6. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2014. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2014*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
7. Dinas Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Kemenkes Terima Laporan Peningkatan Kasus DBD di Jawa Timur. Diunduh dari: <http://www.depkes.go.id/article/print/1501300002/kemenkes-terima-laporan-peningkatan-kasus-dbd-di-jawa-timur.html>
8. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2013. Jatim Dalam Angka Terkini Tahun 2012-2013 Triwulan I. Retrieved December 30, 2013, Diunduh dari http://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/JATIM_DALAM_ANGKA_TERKINI.pdf

9. Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya. 2014. Data Morbiditas Tahun 2013. Surabaya: Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
10. Yenni Risniati, 2011. Leukopenia sebagai prediktor terjadinya sindrom syok dengue di RSPI. Prof. dr. Sulianti Saroso.
11. Mayetti, 2010. Hubungan Gambaran Klinis dan Laboratorium Sebagai Faktor Risiko Syok pada Demam Berdarah Dengue. Sari Pediatri, Vol. 11, No. 5, Februari 2010. Hal 367-373.
12. Nguyen Thanh Hung, 2005. Association Between Sex, Nutritional Status, Severity of Dengue Hemorrhagic Fever, and Immune Status in Infants with Dengue Hemorrhagic Fever. Hal 370-374
13. WHO. 2009. *Dengue Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control*. France: WHO Press.

14. Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam, 2015. Usman Hadi, Dengue.
Hal: 728-736
15. Aryu Chandra, 2010. Demam Berdarah Dengue: Epidemiologi,
Patogenesis, dan Faktor Risiko Penularan. hal
116
16. WHO. 2011. *Comprehensive Guidelines for Prevention and
Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic
Fever.*
17. Bryon E. E. Martina. 2009. Dengue Virus Pathogenesis: an
Integrated View.
18. Soegijanto, S. 2006. Demam Berdarah Dengue (Edisi 2).
Surabaya: Airlangga University Press. Hal 65-
68, Hal 81-83, Hal 55-57.
19. Whitehead, S. S. et al, 2007. Prospects for a dengue virus
vaccine. Nature Reviews Microbiology 5, Hal:
518–528.
20. X. Deparis. 1998. *Changing clinical and biological
manifestations of dengue during the dengue-2*

*epidemic in French Polynesia in 1996/97 –
description and analysis in a prospective study.*

21. Rena N M, Utama S, Parwati T. Kelainan Hematologi pada Demam Berdarah Dengue. Jurnal Penyakit Dalam. 2009; h.10:218-231
22. Guyton, Arthur C. & Hall, John E. 2007. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11. Jakarta: EGC, Hal 945-946, 175-176, 450.
23. Hadinegoro SR, Satari HI, 2001. Demam berdarah dengue Naskah lengkap pelatihan bagi pelatih spesialis anak & dokter spesialis penyakit dalam dalam Tatalaksana kasus DBD. Jakarta Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hal: 44-54
24. Adek Herlina Tanjung dkk, 2015. Sari Pediatri, Vol. 17, No. 3. Jumlah Leukosit, Neutrofil, Limfosit, dan Monosit sebagai Prediktor Infeksi dengue pada Anak dengan Gizi Baik di Fasilitas Kesehatan dengan Sumber Daya Terbatas.

25. Apriani G, 2010. Pengaruh status gizi awal dan konsumsi chlorella growth factor terhadap keluhan klinis penderita demam berdarah dengue. Jurnal Gizi dan Pangan. 2010; 5(3):137
26. Rosdiani, 2015. Hubungan Trombositopenia dan hemokonsentrasi terhadap kejadian sindrom syok dengue pada pasien anak dengan demam berdarah dengue di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
27. Christina E., 2013. Perbandingan Jumlah Trombosit Pada Demam Berdarah Dengue Tanpa Syok dan Syok di RSUP. DR. R. D. Kandou Manado.
28. Elmy S, 2009. Obesitas Sebagai Faktor Risiko Sindrom Syok Dengue. Sari Pediatri Vol. 11 No 4, Desember 2009. Hal:238-243
29. Prof. Dr. dr. Sudigdo Sastroasmoro, 2014. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis edisi ke-5. Hal: 328-336

30. Gauer, R.L. & Michael M. Braun. 2012. Thrombocytopenia. *American Family Physicians*, 85(6), 612-622.
31. M. Broekman. 2016. P305 No increased risk for infections with thiopurine-induced leukopenia in inflammatory bowel disease patients without a variant in thiopurine S-methyltransferase.
32. Duwi Silvarianto. 2013. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Dengue Syok Syndrome (DSS) pada anak dengan Demam Berdarah Dengue (DBD).
33. Pujiati. 2005. Kinetika gangguan koagulasi pada penderita Demam Berdarah Dengue.
34. Jujun Junia. 2007. Clinical risk factors for dengue shock syndrome in children.
35. Ministry of Health & Family Welfare and WHO. National Guidelines For Clinical Management of Dengue Syndrome. Government of Bangladesh 2000:5-9.

36. Harli N. Respon Imun dan Derajat Kesakitan Demam Berdarah
Dengue dan Sindrom Syok Dengue. *Cermin
Dunia Kedokteran* 2002;134:46-48.
37. Lin RY et al. Altered Luekocyte Immunophenotypes in Septic
Shock. *Chestjournal* 1993;104(3):847-852.
38. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal
Pengendalian Penyakit dan Penyehatan
Lingkungan. 2011. Modul Pengendalian
Demam Berdarah Dengue.
39. Rumah Sakit Umum Dokter Soetomo Surabaya Edisi III. 2008.
Pedoman Diagnosis dan Terapi Bag/SMF Ilmu
Kesehatan Anak. Hal 106.