

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan. Penyajian hasil penelitian dibagi dalam 3 bagian, yaitu: (1) Gambaran umum lokasi penelitian, (2) Data umum tentang karakteristik demografi responden, (3) Data khusus menampilkan Usia, Lingkungan, Jarak RS dari Rumah, Jenis kelamin, Tingkat Pendidikan Ortu, dan Status gizi. Kemudian akan dilakukan pembahasan mengenai hasil yang telah didapatkan sesuai dengan teori yang telah dikemukakan sebelumnya.

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

Rumah Sakit Siti Khodijah adalah Rumah Sakit tipe B dan merupakan salah satu amal usaha milik Muhammadiyah yang bergerak dibidang pelayanan kesehatan. Rumah sakit ini didirikan oleh Pimpinan Cabang Muhammadiyah Sepanjang yang pembinaannya dilakukan oleh Majelis Kesehatan Umum (MPKU) Pimpinan Cabang Muhammadiyah Sepanjang. Saat ini, RS Siti Khodijah Sepanjang memiliki pelayanan dasar, pelayanan sub spesialis dan pelayanan penunjang. Jumlah tempat tidur rawat inap saat ini berjumlah 187 tempat tidur yang terbagi atas pelayanan bedah, internis, anak, kebidanan kandungan, intensive care. Sedangkan sarana penunjang lainnya terdiri atas pelayanan Kamar Operasi 24jam, pelayanan Farmasi 24jam, pelayanan Laboratorium 24 jam, pelayanan Radiologi 24 jam, pelayanan Gizi, pelayanan Pemulasaran Jenazah, pelayanan

Ambulance, Home Visite dan pelayanan pembuatan akte kelahiran.

Bidang pelayanan medis yang secara struktur membawahi IGD, IBS, IPT, IHD dan IARI direncanakan dapat merealisasikan tujuan strategis rumah sakit sebagai unit pelayanan unggulan (terkemuka) dalam menangani kasus-kasus trauma dan kegawatdaruratan medis dan bedah di wilayah Surabaya, Sidoarjo, Gresik dan Mojokerto. Dengan kapasitas pelayanan perawatan pasien kritis dan rawat jalan spesialis yang lengkap dan akan terus dikembangkan menjadi layanan spesialis dengan fasilitas yang nyaman dan menyenangkan. Pemberian pelayanan yang sesuai standar, aman, cepat, memuaskan serta efektif dan efisien dalam kendali biaya dan mutu diharapkan dapat membangun kepercayaan dan mempertahankan pelanggan yang telah menggunakan jasa pelayanan Rumah Sakit Siti Khodijah.

Penelitian ini dilakukan pada pasien anak yang terdiagnosa DHF dan rawat inap di RS Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang. Cara pasien rawat inap bisa melalui IGD ataupun dari poli spesialis anak.

4.1.2 Data Umum Responden

Karakteristik responden yang akan dipaparkan dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, status gizi, pendidikan orangtua, jarak rumah ke RS, lingkungan rumah pasien, dan cara awal pasien rawat inap.

1) Distribusi Data Usia Berdasarkan Tumbuh Kembang

Table 4.1 Distribusi Data Usia Berdasarkan Tumbuh Kembang anak di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Usia	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	1 – 12 Bulan	4	3,6
2.	13 – 60 Bulan	39	34,8
3.	>5 tahun	69	61,6
	Jumlah	112	100

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan usia dalam penelitian ini sebagian besar adalah berusia diatas 5 tahun yaitu sebanyak 69 anak (61,6 %). Sedangkan sebagian kecil data usia dengan usia 1 – 12 Bulan sebanyak 4 anak (3,6 %).

2) Distribusi Data Berdasarkan Jenis Kelamin

Table 4.2 Distribusi Data Berdasarkan Jenis Kelamin anak di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	Laki-laki	64	57,1
2.	Perempuan	48	42,9
	Jumlah	112	100

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan jenis kelamin dalam penelitian ini sebagian besar adalah laki - laki yaitu sebanyak 64 anak (57,1 %). Sedangkan dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 48 anak (42,9%).

3) Distribusi Data Berdasarkan Pendidikan Orang Tua

Table 4.3 Distribusi Data Berdasarkan Pendidikan Orangtua anak di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Tingkat Pendidikan	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	SD	9	8
2.	SMP	27	24,1
3.	SMA	60	53,6
4.	Perguruan Tinggi	16	14,3
Jumlah		112	100

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan tingkat pendidikan orangtua dalam penelitian ini sebagian besar merupakan lulusan SMA yaitu sebanyak 60 orang (53,6%). Sedangkan sebagian kecil merupakan lulusan SD yaitu sebanyak 9 orang (8%).

4) Distribusi Data Berdasarkan Jarak Rumah Ke RS

Table 4.4 Distribusi Data Berdasarkan Jarak Rumah ke RS di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Jarak	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	< 5 KM	20	17,9
2.	5 – 10 KM	67	59,8
3.	> 10 KM	25	22,3
Jumlah		112	100

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan jarak rumah ke RS dalam penelitian ini sebagian besar berjarak 5 – 10 KM yaitu sebanyak 67 anak (59,8%). Sedangkan sebagian kecil berjarak > 10 KM untuk bisa sampai ke RS Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang yaitu sebanyak 25 orang (22,3%).

5) Distribusi Data Berdasarkan Lingkungan Rumah

Table 4.5 Distribusi Data Berdasarkan Lingkungan Rumah di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Lingkungan Rumah	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	Endemik	93	83
2.	Non Endemik	19	17
	Jumlah	112	100

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan lingkungan rumah dalam penelitian ini sebagian besar adalah berada di daerah yang endemik yaitu sebanyak 93 anak (83 %). Sedangkan dengan keadaan lingkungan rumah yang non endemik yaitu sebanyak 19 anak (17%).

6) Distribusi Data Berdasarkan Cara Pasien MRS

Table 4.6 Distribusi Data Berdasarkan cara pasien MRS/Rawat Inap di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Cara MRS	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	IGD	80	71,4
2.	Poli Spesialis	32	28,6
	Jumlah	112	100

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan cara pasien MRS/Rawat Inap dalam penelitian ini sebagian besar adalah

rawat inap melalui IGD yaitu sebanyak 80 anak (71,4 %). Sedangkan yang rawat inap melalui poli spesialis yaitu sebanyak 32 anak (28,6 %).

4.1.3 Data Khusus

1) Distribusi Data Berdasarkan Kejadian Shock

Table 4.7 Distribusi Data Berdasarkan Kejadian Shock di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Diagnosa	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	Shock	95	84,8
2.	Non Shock	17	15,2
	Jumlah	112	100

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan kejadian shock dalam penelitian ini sebagian besar adalah terjadi shock yaitu sebanyak 95 anak (84,8 %). Sedangkan dengan diagnose non shock yaitu sebanyak 17 anak (15,2 %).

2) Distribusi Data Berdasarkan Status Gizi

Table 4.8 Distribusi Data Berdasarkan Status Gizi anak di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

No.	Status Gizi	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1.	Gizi Buruk	1	0,9
2.	Gizi Kurang	7	6,2
3.	Gizi Baik	18	16,1
4.	Gizi Lebih	86	76,8
	Jumlah	112	100

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa distribusi data berdasarkan status gizi anak dalam penelitian ini sebagian besar adalah dengan status gizi lebih sebanyak 86 anak (76,8 %). Sedangkan sebagian kecil data berdasarkan status gizi anak dengan gizi buruk sebanyak 1 anak (0,9 %).

3) Analisa Antara Hubungan Status Gizi Lebih (Obesitas) Terhadap Kejadian Syndrome Shock Dengue (SSD) Pada Anak Usia 1 – 12 Tahun

Tabel 4.9 Distribusi Analisa Hubungan Status Gizi Lebih (Obesitas) Terhadap Kejadian Syndrome Shock Dengue (SSD) Pada Anak Usia 1-12 tahun Di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

		Status Gizi				Total
		Buruk	Kurang	Baik	Lebih	
Diagnose	Non Shock	0	2	15	0	17
	Shock	1	5	3	86	95
Total		1	7	18	86	112
$P = 0,000 < \alpha = 0,05$ (Chi-Square Test)						

4.2 Pembahasan

4.2.1 Identifikasi status gizi lebih (obesitas) pada anak usia 1 – 12 tahun yang menderita SSD di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang

Berdasarkan data dari status gizi anak dalam penelitian ini sebagian besar adalah dengan status gizi lebih sebanyak 86 anak (76,8 %). Sedangkan sebagian kecil data berdasarkan status gizi anak dengan gizi buruk sebanyak 1 anak (0,9 %). Secara ilmiah, obesitas terjadi akibat

mengonsumsi kalori lebih banyak dari yang diperlukan tubuh. Menurut Atikah P (2010) Meskipun penyebab utamanya belum diketahui, namun obesitas pada remaja terlihat cenderung kompleks, multifactorial, dan berperan sebagai pencetus terjadinya penyakit kronis dan degenerative.

Beberapa factor yang menyebabkan anak mengalami obesitas diantaranya adalah factor genetic, pola makan, psikososial, social ekonomi, kurangnya aktifitas fisik, psikologis, keluarga dan kesehatan.

Selain bisa mengganggu kesehatan, anak dengan obesitas juga bisa terganggu proses tumbuh kembangnya walaupun anak tersebut dengan riwayat imunisasi yang lengkap. Komposisi yang dimakan tidaklah sesuai dengan kebutuhan anak bahkan terkadang melebihi dari kebutuhan, salah satunya pola makan memberikan kontribusi yang cukup besar dalam meningkatkan resiko kegemukan pada anak seperti: apa yang biasa dimakan dan berapa kali dia makan. Makanan cepat saji, makanan ringan dalam kemasan, dan minuman ringan merupakan beberapa makanan yang digemari anak yang dapat meningkatkan resiko kegemukan. Maraknya restoran cepat saji merupakan salah satu factor penyebabnya. Anak-anak sebagian besar menyukai makanan cepat saji padahal makanan seperti itu umumnya mempunyai kadar lemak dan gula tinggi yang dapat menyebabkan obesitas. Orang tua yang sibuk sering menggunakan makanan cepat saji yang mudah dihidangkan untuk dihidangkan kepada anak mereka, walaupun kandungan gizinya buruk untuk anak mereka. Makanan cepat saji walaupun rasanya enak namun tidak mempunyai cukup gizi untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak. Itu

sebabnya makanan cepat saji sering disebut *junk food* atau makanan sampah. Selain itu, kesukaan anak pada makanan ringan dalam kemasan atau makanan manis menjadi hal yang patut diperhatikan. Sama seperti makanan cepat saji, minuman ringan (*soft drink*) terbukti memiliki gula yang tinggi sehingga berat badan akan cepat bertambah bila mengkonsumsi makanan ini. Rasa yang nikmat dan menyegarkan menjadikan anak-anak sangat menggemari minuman ini.

Menurut peneliti berdasarkan dari data status gizi pada penelitian ini, salah satu factor yang sangat berpengaruh pada kejadian obesitas anak di usia 1 – 12 tahun adalah pola makan yang tidak sesuai dengan komposisi kebutuhan anak per hari nya, perkembangan zaman juga mempengaruhi dengan banyaknya *junk food* yang belum tentu komposisi nya menjamin mutu serta kualitas sesuai kebutuhan gizi anak. Obesitas juga selain mengganggu tumbuh kembang anak dalam hal keterlambatan motoric dan kognitif juga bisa menyebabkan anak mudah terserang berbagai macam penyakit degenerative dan biasanya anak dengan obesitas tidak mudah terdeteksi awal untuk suatu penyakit, dalam keadaan terminal baru bisa terdeteksi pada anak dengan obesitas. Sesuai dengan hasil penelitian (Lubis et al. 2008) salah satu dampak dari obesitas adalah anemia oleh karna komposisi makanan yang tidak sesuai, defisiensi besi juga dapat menimbulkan gejala mudah lelah, lesu, dan pusing, menyebabkan gangguan pertumbuhan, menurunkan daya tahan tubuh, mengganggu fungsi kognitif dan memperlambat perkembangan psikomotor.

4.2.2 Identifikasi Kejadian SSD pada anak usia 1-12 tahun yang pernah menderita DBD di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang didapatkan data berdasarkan kejadian SSD dalam penelitian ini sebagian besar adalah terjadi shock yaitu sebanyak 95 anak (84,8 %). Dengan terbanyak pada usia diatas 5 tahun sebanyak 60 anak dengan kejadian shock Sedangkan dengan kejadian non shock yaitu sebanyak 17 anak (15,2 %).

Pada anak yang lebih muda endotel pembuluh darah kapiler lebih rentan terjadi pelepasan sitokin sehingga mudah terjadi peningkatan permeabilitas kapiler. Anak yang memiliki usia lebih muda memiliki faktor daya tahan tubuh yang belum sempurna jika dibandingkan pada orang dewasa sehingga anak berisiko terkena penyakit lebih besar termasuk infeksi dengue. Pada umumnya pasien yang menderita DBD dibawah 15 tahun, serta memiliki derajat keparahan yang tinggi. (Raihan *et al.*, 2010). Hal ini bertolak belakang dengan data yang didapatkan oleh peneliti, dimana pada penelitian ini usia diatas 5 tahun yang paling dominan terkena shock.

Menurut peneliti kemungkinan untuk terjadi SSD yang lebih berat bisa terjadi jika penderita sudah pernah ada riwayat SSD sebelumnya. Tetapi pada penelitian ini, riwayat penyakit sebelumnya tidak termasuk dalam variable yang di teliti. Hal ini sesuai dengan penelitian Kan dan Rampengan (2004) yang menunjukkan anak yang menderita SSD

terdapat pada usia 5-9 tahun sebanyak 24 orang (57%). Hal ini dapat dihubungkan dengan keterlambatan pengobatan penyakit DBD yang memiliki ciri khas demam seperti “pelana kuda” diawali demam tinggi dan hari keempat suhu turun yang terkadang diasumsikan orang tua anak sudah sembuh. Sehingga pengobatan mungkin terabaikan dan anak masuk dalam kondisi fase kritis serta shock (Setiawati, 2011). Beberapa factor resiko terjadinya SSD antara lain, usia, jenis kelamin, keterlambatan berobat dan hasil laboratorium.

Perjalanan penyakit DBD tidak spesifik, seringkali penderita datang ke rumah sakit sudah dalam keadaan gawat (parah) dan akhirnya banyak tidak tertolong. Faktor yang sering terjadi membuat penderita DBD menjadi gawat (syok) adalah keterlambatan masyarakat datang berobat atau ke fasilitas kesehatan (Harun, 1995 dalam Adjad, 2006).

Pada penelitian ini juga didapatkan data bahwa berdasarkan jenis kelamin, yang paling dominan pada kejadian SSD ini adalah laki - laki yaitu sebanyak 64 anak (57,1 %). Sedangkan dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 48 anak (42,9%). Data ini juga bertolak belakang karna perempuan lebih beresiko terhadap penyakit yang disebabkan virus dengue ini untuk mendapatkan manifestasi klinik yang lebih berat dibandingkan laki-laki. Hal ini berdasarkan dugaan bahwa dinding kapiler pada wanita lebih cenderung dapat meningkatkan permeabilitas kapiler dibanding dengan laki-laki (Peter,CJ, Harrison, 2001). Tetapi pada penelitian Subahagio (2009) faktor jenis kelamin

mempengaruhi tingginya pasien DBD untuk mengalami SSD menggambarkan bahwa anak laki-laki mempunyai risiko lebih tinggi mengalami SSD yaitu sebesar 64,7% dibandingkan dengan anak perempuan. Menurut peneliti pada awal era DBD transmisi umumnya terjadi dirumah, tetapi pada saat ini transmisi beralih ke fasilitas public, hal ini berhubungan dengan rata – rata yang dirawat di RS dengan anak usia sekolah. pada anak usia sekolah ini waktu terbanyak berada di luar rumah/fasilitas publik, salah satunya adalah sekolah yang bisa menjadi salah satu tempat untuk terjadinya proses transmisi penyakit.

4.2.3 Analisa Hubungan Status Gizi Lebih (Obesitas) Terhadap Kejadian SSD pada Anak Usia 1 – 12 Tahun di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang

Status nutrisi mempengaruhi derajat berat ringannya penyakit berdasarkan teori imunologi yaitu gizi baik meningkatkan respon antibody (*Saniathy et al., 2009*). Factor – factor yang mempengaruhi terjadinya SSD pada anak antara lain usia, jenis kelamin, system imun, jenis infeksi, lingkungan, status gizi, keterlambatan pasien datang berobat, kesalahan dalam mendiagnosis, kurangnya memahami tanda-tanda keparahan DBD dan pengobatannya menyebabkan penyakit DBD lebih parah dan dapat terjadinya shock (*Pujiati, 2009*) hingga menyebabkan kematian apabila terlambat dalam penanganan. Hal ini dikarenakan pasien mengalami defisit volume cairan akibat meningkatnya permeabilitas kapiler pembuluh darah sehingga darah menuju keluar dari pembuluh. Akibatnya hampir 35% pasien DBD yang

terlambat ditangani akan mengalami syok hipovolemik hingga meninggal (Saniathi, 2009). Pada DBD terjadi kebocoran plasma, pada SSD kebocoran plasma sangat masif sehingga menyebabkan terjadinya syok hipovolemik. Kejadian SSD di berbagai rumah sakit di Indonesia bervariasi antara 11,2%-42%. Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya syok yaitu serotipe virus dengue, umur, jenis kelamin, ras, genetik, daya tahan tubuh, infeksi primer atau sekunder, penyakit lain yang menyertai, serta status nutrisi. Status nutrisi mempengaruhi derajat berat ringannya penyakit berdasarkan teori imunologi yaitu gizi baik meningkatkan respon antibodi. Reaksi antigen dan antibodi yang berlebihan menyebabkan infeksi dengue lebih berat. Sel adiposit jaringan lemak mensekresikan dan melepaskan sitokin pro-inflamasi yaitu TNF α (*tumour necrosis factor α*) dan beberapa interleukin (IL) yaitu IL-1 β , IL-6, dan IL-8. Pada obesitas terjadi peningkatan ekspresi TNF α dan IL-6. Salah satu efek TNF α adalah meningkatkan permeabilitas kapiler sedangkan pada SSD juga terjadi produksi TNF α , IL-1, IL-6 dan IL-8.

Berat badan menunjukkan jumlah jaringan adiposa dalam tubuh. Berat badan berlebih menunjukkan adanya peningkatan jaringan adiposa di dalam tubuh. Penambahan jumlah jaringan adiposa diikuti dengan bertambahnya jumlah sel-sel adiposit. Jaringan adiposa tidak hanya berfungsi sebagai tempat cadangan energi tetapi juga sebagai organ endokrin yang melepaskan molekul diantaranya mediator dan sitokin pro-inflamasi seperti makrofag, TNF- α , IL-1, dan IL-6 (Flier, Maratos-Flier, 2008). TNF- α adalah salah satu sitokin yang dapat mencetuskan reaksi inflamasi akut. TNF- α utamanya diproduksi oleh makrofag, namun TNF- α juga dapat diproduksi oleh variasi tipe sel lainnya

seperti sel-sel limfoid, sel mast, sel endotel, jaringan adiposa, fibroblas, maupun neuron. Pada obesitas terjadi peningkatan ekspresi TNF α dan IL-6 dikarenakan besarnya jumlah sel adiposa. Produksi TNF- α , IL-1, dan IL-6 yang berlebihan dapat menyebabkan inflamasi kronik bahkan kematian (Louise, 1996). Hal tersebut dapat terjadi melalui mekanisme sitokin dan mediator kimiawi lainnya menginduksi sel-sel endotel vaskular sehingga terjadi malfungsi endotel dan dapat menyebabkan peningkatan permeabilitas vaskular sehingga terjadi kebocoran plasma (Rajapakse, 2011). Berat badan yang berlebih dicurigai menjadi faktor resiko yang berpengaruh dalam derajat keparahan penyakit DBD akibat akumulasi jaringan adiposa yang berlebih.

Peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara status gizi lebih (obesitas) terhadap kejadian SSD pada anak usia 1 – 12 tahun di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang. Hal ini ditunjukkan berdasarkan analisa hubungan status gizi lebih (obesitas) dengan kejadian SSD didapatkan hasil uji statistik dengan *uji chi-square test* menggunakan *software* SPSS 16 **P = 0,000** **< α = 0,05 (Chi-Square Test)** maka H_0 ditolak dan hipotesis penelitian (H_1) diterima, yang berarti ada hubungan status gizi lebih (obesitas) terhadap kejadian SSD pada anak usia 1 – 12 tahun di RS. Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

Hal ini sesuai dengan penelitian Elmy S, BNP Arhana, IKG Suandi, IGL Sidiartha di RSUP Sanglah Bali, Denpasar dengan sampel 74 orang pasien SSD dirawat di bagian anak, RSUP Sanglah Denpasar. Analisis multivariat dilakukan terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya SSD yaitu umur, jenis kelamin, jenis infeksi, dan status gizi dengan menggunakan

regresi logistik. Setelah dilakukan analisis, didapatkan hanya status gizi yang bermakna berpengaruh terhadap terjadinya SSD. Kesimpulan bahwa obesitas adalah faktor risiko terjadinya SSD pada anak. Besarnya risiko SSD pada anak obese 4,9 kali lebih besar dibandingkan dengan anak non-obese.

Penelitian yang dilakukan Riana Pujiarti (2016) di Semarang dengan sampel 31 anak. Metode penelitian menggunakan survei analitik dengan pendekatan *case control* dengan hasil penelitian ada hubungan antara status gizi lebih dengan kejadian SSD.