

HUBUNGAN UMUR DENGAN JENIS RAWAT DAN LAMA HARI RAWAT INAP PASIEN DEMAM TIFOID DI RSUP SANGLAH DENPASAR TAHUN 2014

Karlina Vica Virdania¹, Dewa Ayu Agus Sri Laksemi², Putu Ayu Asri Damayanti²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

e-mail: karlinavicavirdania@yahoo.com

Abstrak

Demam tifoid merupakan salah satu penyakit yang masih banyak ditemukan di seluruh dunia. Penyakit ini menduduki urutan kedua dari sepuluh penyakit terbanyak pasien rawat inap di rumah sakit Indonesia pada tahun 2008. Dimana banyak ditemukan pada kelompok umur anak-anak dan remaja. Penelitian ini bertujuan mengetahui distribusi, hubungan umur dengan jenis rawat dan hubungan umur dengan lama hari rawat inap pasien demam tifoid di RSUP Sanglah Denpasar 2014. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan analitik, menggunakan data rekam medis yang diambil dengan cara *purposive sampling*. Hasil dari penelitian didapatkan sampel pasien demam tifoid di RSUP Sanglah pada tahun 2014 sebanyak 131 orang. Distribusi pasien yaitu pasien terbanyak adalah laki-laki sebanyak 70 orang (53,4%), kelompok umur 11-25 tahun sebanyak 73 orang (55,7%), bertempat tinggal di Denpasar sebanyak 76 orang (58%), pekerjaan sebagai pelajar sebanyak 63 orang (48,1%). Berdasar analisis bivariat didapatkan adanya hubungan antara umur dengan jenis rawat ($p=0,035$). Namun tidak didapatkan hubungan antara umur dengan lama hari rawat inap ($p=0,332$). Kesimpulannya adalah kejadian demam tifoid dominan pada pasien laki-laki, pasien dengan kelompok umur 11-25 tahun, pasien bertempat tinggal di Denpasar, dan pasien dengan pekerjaan sebagai pelajar serta pasien dengan kelompok umur 0-10 tahun lebih rentan menjalani rawat inap.

Kata Kunci: Demam tifoid, distribusi, umur, jenis rawat, lama hari rawat inap

Abstract

Typhoid fever is one of the diseases which is still commonly found in the world. It was ranked second out of ten diseases causing the most frequently hospitalization in Indonesia in 2008. It was commonly found among children and teenagers. This study aimed to understand the distribution, the relationship between age and types of treatment and also the relationship between age and the duration of hospitalization among typhoid fever patients at RSUP Sanglah Denpasar in 2014. The methode used in this study were descriptive and analytic with medical records as the main source of the data using *purposive sampling*. There were 131 subjects included in this study. The distribution included 70 persons were men (53.4%), 73 persons were in the age group of 11-25 years old (55.7%), 76 persons lived in Denpasar (58%), 63 persons were students (48.1%). According to the bivariat analysis, there was a correlation between age and types of care ($p=0.035$) but there was no significant correlation between age and duration of hospitalization ($p=0.332$). As a conclusion, most patient were males, among age group of 11-25 years old, lived in Denpasar, and mostly students. Patients in this age group of 11-25 years old were very prone to be hospitalized.

Keywords: Typhoid fever, distribution, age, types of treatment, duration of hospitalization

PENDAHULUAN

Gaya hidup masyarakat sekarang telah dipengaruhi modernisasi dan globalisasi. Dimana yang masyarakat inginkan serba instan dengan bentuk serta rupa yang menarik, terutama dalam hal makanan. Namun, masyarakat sering melupakan kadungan gizi, zat kimia bahkan higienitas makanan-makanan yang dikonsumsi. Hal ini diperparah dengan adanya polusi udara, tanah serta air yang juga berhubungan dengan higienitas makanan. Ketidakpedulian masyarakat terhadap hal-hal tersebut mengakibatkan mewabahnya penyakit-penyakit yang menyerang sistem pencernaan. Salah satu penyakit pencernaan tersebut adalah demam tifoid.

Demam tifoid merupakan penyakit menular yang mempengaruhi tubuh manusia secara umum yang disebabkan oleh agen biologi. Penyebab tersering penyakit ini adalah bakteri *Salmonella typhi* yang masuk melalui pencernaan makanan atau air yang terkontaminasi.¹ Setelah masuk ke sistem pencernaan bakteri ini akan menginvasi kemudian berkembang di dalam darah dan menimbulkan gejala-gejala seperti demam, sakit kepala, lemas, nyeri perut dan gejala sakit perut lainnya.²

Dikatakan terdapat sekitar 22 juta penduduk dunia yang menderita penyakit tersebut dan mengakibatkan 216.000 kematian per tahunnya.² Demam tifoid biasanya lebih banyak menyerang anak-anak dan remaja. Demam tifoid ini banyak terjadi terutama di negara berkembang dengan sanitasi rendah seperti Afrika, Asia Tenggara, Amerika selatan dan beberapa area bekas Uni Soviet.³ Di Afrika kejadian demam tifoid mencapai 13 hingga 845 kasus per 100.000 populasi. Terdapat sekitar 1% kasus kematian dengan penanganan dan 30%-40% kasus setelah perforasi usus.² Sedangkan di negara maju, kasus lebih banyak berasal dari wisatawan luar negeri dan imigran.³

Indonesia dikenal sebagai negara tropis yang juga salah satu negara endemik demam tifoid dengan angka kejadian demam tifoid mencapai 350-810 kasus per 100.000 populasi.⁴ Penyakit ini sempat menempati

urutan kedua dari 10 penyakit terbanyak pasien rawat inap di rumah sakit di Indonesia pada tahun 2008.⁵ Dikatakan, terdapat 60,5% pasien demam tifoid yang lama dirawat.⁶ Pada penelitian lainnya dikatakan bahwa lama rawat pasien demam tifoid bervariasi. Dimana lama rawat rerata pasien dirawat adalah 4 hari dengan lama rawat minimal 1 hari dan maksimal 10 hari.⁵ Hal ini diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah umur pasien.⁷

Lamanya pasien dirawat dewasa ini dapat dijadikan sebagai alat ukur kinerja pelayanan kesehatan sebuah rumah sakit. Lama rerata pasien dirawat dapat menilai efisiensi suatu pelayanan kesehatan. Dimana lama rawat rerata yang dinilai efisien menurut standar pelayanan medis adalah 3-5 hari. Bilamana rawat inap pasien lebih lama menunjukkan pelayanan medis yang kurang baik sehingga lebih banyak biaya yang dikeluarkan oleh pasien.⁸ Berdasar kenyataan tersebut, penulis ingin melakukan penelitian untuk mengetahui distribusi kejadian demam tifoid berdasar jenis kelamin, umur, tempat tinggal dan pekerjaan di RSUP Sanglah pada tahun 2014, Selain itu juga untuk mengetahui hubungan antara umur dengan jenis rawat pasien demam tifoid serta hubungan antara umur dengan lama rawat pasien demam tifoid di RSUP Sanglah pada tahun 2014.

METODE DAN BAHAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar dan waktu penelitian dimulai dari bulan April 2015 hingga Oktober 2015 selama jangka waktu 7 bulan. Jenis rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan deskriptif analitik. Sampel pada penelitian ini berjumlah 131 sampel. Sampel diambil dengan cara *purposive sampling*, yaitu peneliti menggunakan sampel berupa pasien dengan diagnosis positif demam tifoid sejumlah data rekam medik yang tersedia di RSUP Sanglah pada tahun 2014. Dimana sampel tersebut kemudian dipilih berdasar tujuan dan dengan pertimbangan subyektif serta praktis. Pengolahan data yang dilakukan yaitu dengan pemberian kode pada masing-masing data.

Setelah itu, data akan dimasukkan ke dalam komputer untuk selanjutnya dilakukan analisis secara univariat dengan mendeskripsikan atau menggambarkan variabel dan secara bivariat dengan menggunakan uji statistik yaitu uji chi square untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

HASIL

Berdasar penelitian yang telah dilakukan di RSUP Sanglah pada tahun 2014, didapatkan sampel sebanyak 131 penderita demam tifoid yang telah terdiagnosa pasti berdasar gejala klinis, pemeriksaan widal dan kultur darah.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui distribusi kejadian demam tifoid berdasarkan jenis kelamin di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2014 yaitu sebanyak 53,4% pasien demam tifoid adalah laki-laki. Dalam hal ini, pasien laki-laki lebih banyak 1,15 kali dari pasien perempuan.

Tabel 1: Distribusi Kejadian Demam Tifoid berdasar Jenis Kelamin di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	70	53,4
Perempuan	61	46,6
Total	131	100

Sumber: Data sekunder 2015

Berdasarkan Tabel 2, diketahui distribusi kejadian demam tifoid di RSUP Sanglah Tahun 2014 berdasar umur yaitu pasien demam tifoid paling banyak adalah dari kelompok umur 11-25 tahun dengan persentase 55,7%, dan paling sedikit adalah dari kelompok umur 0-10 tahun dan >45 tahun dengan persentase yang sama yaitu 12,2%. Dari penelitian ini juga didapatkan umur termuda adalah 1 tahun sebanyak 2 orang dan umur tertua adalah 79 tahun sebanyak 1 orang. Dimana umur reratanya adalah 24,3 tahun.

Tabel 2: Distribusi Kejadian Demam Tifoid berdasar Umur di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014

Umur	n	%
0-10	16	12,2

11-25	73	55,7
26-45	26	19,8
>45	16	12,2
Total	131	100

Sumber: Data sekunder 2015

Berdasarkan Tabel 3, diketahui distribusi pasien demam tifoid berdasar tempat tinggal yaitu asal daerah atau tempat tinggal pasien demam tifoid di RSUP Sanglah paling banyak dari Denpasar dengan persentase 58% kemudian diikuti oleh Badung dengan persentase 16,8%.

Tabel 3: Distribusi Kejadian Demam Tifoid berdasar Tempat Tinggal Sanglah Denpasar Tahun 2014

Tempat Tinggal	n	%
Badung	22	16,8
Bangli	3	2,3
Buleleng	5	3,8
Gianyar	8	6,1
Karangasem	4	3,1
Klungkung	3	2,3
Tabanan	4	3,1
Denpasar	76	58,0
Luar Bali	6	4,6
Total	131	100

Sumber: Data sekunder 2015

Berdasarkan Tabel 4, diketahui distribusi pasien demam tifoid berdasar pekerjaan yaitu jenis pekerjaan pasien demam tifoid di RSUP Sanglah paling banyak yaitu sebagai pelajar dengan persentase 48,1%, kemudian diikuti oleh pegawai swasta dengan persentase 34,4%.

Tabel 4 : Distribusi Kejadian Demam Tifoid berdasar Pekerjaan di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014

Pekerjaan	N	%
PNS	3	2,3
Pegawai Swasta	45	34,4
Pensiunan	3	2,3
Ibu Rumah Tangga	5	3,8
Pelajar	63	48,1
Belum Sekolah	11	8,4
Tidak Bekerja	1	0,8
Total	131	100

Sumber: Data sekunder 2015

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa pasien demam tifoid di RSUP Sanglah lebih banyak menjalani rawat inap dengan presentase 81,7%. Sementara itu berdasarkan umur, pasien dengan kelompok umur 0-10 tahun, memiliki presentase paling besar dalam menjalani rawat inap yaitu 100% dan pasien dengan kelompok umur 26-45 tahun memiliki presentase paling besar dalam menjalani rawat jalan yaitu 34,6%. Setelah dilakukan analisis bivariat pada umur dan jenis rawat pasien, didapatkan nilai p 0,035 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara umur dan jenis rawat pasien.

Tabel 5: Tabulasi Silang antara Umur dan Jenis Rawat Pasien Demam Tifoid di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014

Umur	Jenis Rawat				Total	
	Rawat Jalan		Rawat Inap			
	n	%	n	%	n	%
0-10	0	0	16	100.0	16	100
11-25	13	17,8	60	82,2	73	100
26-45	9	34,6	17	65,4	26	100
>45	2	12,5	14	87,5	16	100
	24	18.3	107	81.7	131	100

Sumber: Data sekunder 2015

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui pasien lebih banyak yang dirawat inap singkat (<6 hari) dengan persentase 63,6%. Jika dilihat dari kelompok umurnya, pasien dengan kelompok umur 0-10 tahun memiliki presentase paling besar dalam menjalani rawat inap dengan lama hari rawat singkat 75% dan juga memiliki presentase paling besar dalam menjalani rawat inap dengan lama hari rawat lama yaitu 12,5% dibanding dengan kelompok umur lainnya. Sedangkan kelompok umur 26-45 tahun memiliki presentase terbesar dalam menjalani rawat inap dengan lama rawat ideal yaitu 50%. Setelah dilakukan analisis bivariat umur dan lama hari rawat didapatkan nilai p 0,322 ($p > 0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur dan lama hari rawat.

Tabel 6: Tabulasi Silang antara Umur dengan Lama Hari Rawat Pasien Demam Tifoid di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014

Um	Lama Hari Rawat		Total
----	-----------------	--	-------

ur	Singkat		Ideal		Lama			
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-	1	75,	2	12,	2	12,	16	10
10	2	0		5		5		0
11-	3	66,	1	23,	6	10,	59	10
25	9	1	4	7		2		0
26-	8	44,	9	50,	1	5,6	18	10
45		4		0				0
>45	9	64,	4	28,	1	7,1	14	10
		3		6				0
	6	63,	2	27,	1	9,3	13	10
	8	6	9	1	0		1	0

PEMBAHASAN

Data dari penelitian ini menunjukkan distribusi demam tifoid berdasarkan jenis kelamin tidak jauh berbeda antara laki-laki dan perempuan, namun apabila laki-laki memiliki persentase lebih besar yaitu 53,4%. Hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Alam dkk yang menyatakan bahwa jumlah laki-laki dan perempuan yang mengalami tifoid tidak jauh berbeda yaitu dengan presentase 54% laki-laki dan 46% perempuan.⁹ Hasil penelitian ini juga tidak jauh berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Mogasale dkk, yang menyatakan bahwa laki-laki 2,16 kali lebih banyak yang di rawat di rumah sakit dan juga lebih banyak yang mengalami komplikasi perforasi usus, yang diduga karena laki-laki lebih banyak kegiatan dibanding perempuan.¹⁰

Berdasarkan usia, demam tifoid didapatkan lebih banyak terjadi pada kelompok umur 11-25 tahun. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Breiman dkk yang menyatakan bahwa kejadian demam tifoid banyak terjadi pada kelompok umur dewasa muda 10-17 tahun dan diikuti oleh kelompok umur anak-anak 5-9 tahun.¹¹ Pada penelitian Ja'afar dkk juga menyatakan bahwa anak-anak dan dewasa muda lebih rentan terinfeksi demam tifoid dibandingkan populasi yang lebih tua. Hal tersebut diduga karena belum berkembangnya sistem imun dengan sempurna, sehingga menyebabkan kelompok umur ini mudah terserang bakteri *Salmonella typhi*.¹

Berdasarkan tempat tinggalnya, pasien demam tifoid lebih banyak berasal dari

Denpasar daripada kabupaten lainnya yang ada di Bali. Dimana, Denpasar adalah ibukota provinsi Bali. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Breiman dkk yang menyatakan kejadian demam tifoid banyak terjadi di daerah urban atau daerah perkotaan, diduga karena padatnya populasi dan kurangnya penjagaan kebersihan air dan kebersihan lingkungan. Dimana, diketahui bahwa Denpasar, Badung dan Gianyar termasuk daerah yang padat populasinya dikarenakan banyaknya wisatawan yang tinggal sementara untuk berlibur maupun pendatang dari luar Bali yang menetap di daerah tersebut.¹¹

Berdasarkan pekerjaan, demam tifoid lebih banyak terjadi pada pelajar. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Srikantiah dkk, yang menyatakan pelajar lebih berisiko terkena demam tifoid, diduga dikarenakan pelajar terekspos lingkungan sekolah.¹²

Data dari penelitian ini menunjukkan pasien demam tifoid di RSUP Sanglah lebih banyak menjalani rawat inap dengan presentase 81,7%. Dimana pasien yang menjalani rawat inap menurut WHO 2003 adalah pasien dengan muntah menetap, diare yang berat, dan distensi abdominal ataupun yang butuh terapi antibiotik parenteral. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Ochiai dkk, yang menyatakan bahwa kasus di Indonesia yang membutuhkan rawat inap sebesar 20%.¹³ Perbedaan hasil ini kemungkinan dikarenakan perbedaan lokasi penelitian, dimana pada penelitian Ochiai dilakukan di Jakarta Selatan dan perbedaan jumlah sampel. Selain itu, data menunjukkan berdasarkan umur pasien dengan kelompok umur 0-10 tahun memiliki persentase paling banyak dalam menjalani rawat inap yaitu 100%. Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh imunitas pada kelompok umur tersebut belum optimal.⁷ Berdasarkan analisis bivariat yang dilakukan didapatkan hubungan yang bermakna antara umur dan jenis rawat pasien.

Selain itu penelitian ini juga menunjukkan pasien lebih banyak yang dirawat inap pendek (<6 hari) dengan persentase 63,6%. Hasil tersebut sesuai

dengan penelitian oleh Tedja, yang menyatakan pasien demam tifoid terbanyak menjalani rawat inap pendek.⁷ Berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Alam dkk, yang menyatakan bahwa pasien dengan demam tifoid paling banyak mengalami onset penyakit lebih dari satu minggu namun kurang dari dua minggu.⁹ Perbedaan yang terjadi mungkin dikarenakan perbedaan batasan lama hari rawat yang digunakan dalam penelitian. Banyaknya pasien yang dirawat pendek mungkin juga dikarenakan pasien meninggal karena komplikasi namun belum dilakukan penelitian mengenai hal ini.

Namun dari analisis yang dilakukan tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara umur dan lama hari rawat. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tedja, yang menyatakan terdapat hubungan antara umur dan lama hari rawat.⁷ Perbedaan tersebut mungkin dikarenakan subyek yang diteliti pada penelitian tersebut lebih luas dan lebih banyak. Selain itu perbedaan rentan umur pasien yang diteliti dan perbedaan batas pengelompokan umur mungkin juga mempengaruhi perbedaan tersebut.

SIMPULAN

Distribusi kejadian demam tifoid didapatkan dominan pada pasien laki-laki, pasien dengan kelompok umur 11-25 tahun, pasien bertempat tinggal di Denpasar, dan pasien pekerjaan sebagai pelajar. Faktor umur memiliki hubungan yang bermakna dengan jenis rawat pasien. Dimana pasien dengan kelompok umur 0-10 tahun lebih rentan menjalani rawat inap. Namun, faktor umur tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan lama hari rawat inap pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ja'afar JN, Goay YX, Zaidi NFM, Low HC, Hussin HM, Hamzah WM, et al. 2013. *Epidemiological analysis of typhoid fever in Kelantan from a*

- retrieved registry. *Malaysian Journal of Microbiology*. 9(2), 147-151.
2. Neil KP, Sodha SV, Lukwago L, Otipi S, Mikoleit M, Simington SD, et al. 2012. *A Large Outbreak of Typhoid Fever Associated With a High Rate of Intestinal Perforation in Kasese District, Uganda, 2008–2009*. *Clin infect dis*. 54(8), 1091-1099.
 3. Barret FC, Knudsen JD, Johansen IS. 2013. *Cases of typhoid fever in copenhagen region: a retrospective study of presentation and relapse*. *BMC Research Notes*. 6, 315-320.
 4. Harahap N. 2009. *Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam Tahun 2009*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
 5. Nainggolan RNF. 2009. *Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di Rumah Sakit Tentara TK-IV 01.07.01 Pematangsiantar Tahun 2008*. Medan: Universitas Sumatera.
 6. Nurjannah HR, Alam A, Haskas Y. 2012. *Faktor yang Berhubungan dengan Lama Hari Rawat Pasien Demam Tifoid di Ruang Inap RSUD Pangkep*. Makassar: STIKES Nani Hasanuddin.
 7. Tedja VR. 2012. *Hubungan Antara Faktor Individu, Sosiodemografi, dan Administrasi dengan Lama Hari Rawat Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Pantai Indah Kapuk Tahun 2011*. Depok: Universitas Indonesia.
 8. Fellasufa OA. 2014. *Tinjauan lama dirawat pasien BPJS penyakit diare dengan dan tanpa komplikasi selama triwulan 1 tahun 2014 di RSUD dr m ashari kabupaten pemalang*. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.
 9. Alam ABMS, Zaman S, Chaiti F, Sheikh N, Kundu GK. 2010. *A reappraisal of clinical characteristics of typhoid fever*. *Bangladesh J Child Health*. 34(3), 80-85.
 10. Mogasale V, Desai SN, Mogasale VV, Park JK, Ochiai RL, Wierzba TF. 2014. *Case Fatality Rate and Length of Hospital Stay among Patients with Typhoid Intestinal Perforation in Developing Countries: A Systematic Literature Review*. *PLOS ONE*. 9(4), 1-11.
 11. Breiman RF, Cosmas L, Njugana H, Audi A, Olack B, Ochieng JB, et al. 2012. *Population-based incidence of typhoid fever in an urban informal settlement and a rural area in kenya: implications for typhoid vaccine use in africa*. *PLOS ONE*. 7(1), 1-10.
 12. Srikantiah P, Vafokulov S, Luby SP, Ishmail T, Earhart K, Khodjaev N. 2007. *Epidemiology and risk factors for endemic typhoid fever in Uzbekistan*. *Tropical Medicine and International Health*. 12(7), 838–847.
 13. Ochial RL, Acosta CJ, Danovaro MC, Balqing D, Bhattacharya SK, Agtini MD, et al. 2008. *A study of typhoid fever in five Asian country: disease burden and implication for countries*. *Bulletin of the World Health Organization*. 86(4), 260-268.

