UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SURABAYA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Kampus A Wonokromo : Jl. SMEA No.57 Tlp. 031-8291920, 8284508 Fax. 031-8298582 – Surabaya 60243
Kampus B RSIJemursari : Jl. Jemursari NO.51-57 Tlp. 031-8479070 Fax. 031-8433670 – Surabaya 60237
Website : unusa.ac.id Email: info@unusa.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 2028/UNUSA-LPPM/Adm.I/IX/2022

Lembaga Penelitian dan Pengabdin Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya menerangkan telah selesai melakukan pemeriksaan duplikasi dengan membandingkan artikel-artikel lain menggunakan perangkat lunak **Turnitin** pada tanggal 29 September 2022.

Judul	: Studi Komparasi Lama Perawatan Pasien dengan Demam Tifoid yang Disebabkan oleh Strain Salmonella Typhi NON-MDR dan MDR Terhadap Antibitik di RSUD dr. Soetomo Surabaya
Penulis	: Erika Martining Wardani, Handayani
No. Pemeriksaan	: 2022.09.26.826

Dengan Hasil sebagai Berikut:

Tingkat Kesamaan diseluruh artikel (*Similarity Index*) yaitu 22%

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 30 September 2022

Ketua LPPM

UNUSA LPPM

Achmad Syafiuddin, Ph.D
NPP: 20071300

Studi Komparasi Lama Perawatan Pasien dengan Demam Tifoid yang Disebabkan oleh Strain Salmonella Typhi NON-MDR dan MDR Terhadap Antibitik di RSUD dr. Soetomo Surabaya

by HandayaniHandayani

Submission date: 29-Sep-2022 08:17AM (UTC+0700)
Submission ID: 1911684789
File name: STUDIK_1.PDF (171.24K)
Word count: 2565
Character count: 14711

STUDI KOMPARASI LAMA PERAWATAN PASIEN DENGAN DEMAM TIFOID YANG DISEBABKAN OLEH STRAIN SALMONELLA TYPHI NON MDR DAN MDR TERHADAP ANTIBIOTIK DI RSUD DR SOETOMO SURABAYA

Erika Martining Wardani[1], Handayani[2]

1. Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Unusa, erika@unusa.ac.id

2. Fakultas Kedokteran Unusa, dr.handayani@unusa.ac.id

ABSTRAK

Demam tifoid disebabkan oleh *Salmonella typhi* merupakan penyakit infeksi sistemik, bersifat endemis dan masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia. Kejadian penyakit ini di Indonesia cenderung meningkat. Berbagai faktor ikut berpengaruh terhadap kejadian dan kematian penyakit demam tifoid, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Selain dari faktor tersebut yang perlu mendapatkan perhatian serius adalah mengenai penatalaksanaan masih belum tepat. Masalah besar yang sedang dihadapi dalam pengobatan adalah meluasnya resistensi.

Penelitian ini menggunakan desain *kohort retrospektif* mengenai hubungan antara lama perawatan pasien dengan demam tifoid yang disebabkan oleh strain *salmonella typhi* Non MDR dan MDR terhadap antibiotik di RSUD Dr Sutomo Surabaya. Peneliti menggunakan data sekunder yang berupa data DMK (Dokumen Medik Kesehatan) rumah sakit tahun 2012 – 2015. Maka jumlah sampel yang digunakan adalah 30 kasus dan 30 kontrol.

proporsi pasien demam tifoid dengan MDR lebih besar pada lama perawatan 7–14 hari (83,3%) bila dibandingkan dengan lama perawatan kurang dari 7 hari (10%) dan lebih dari 14 hari (6,7%). Proporsi pasien demam tifoid dengan non MDR lebih besar pada lama perawatan kurang dari 7 hari (63,3%) bila dibandingkan dengan lama perawatan antara 7–14 hari (36,7%). Setelah dianalisis secara tabulasi silang dengan taraf signifikan 5 % (0,05) maka dari variabel umur pasien (p value = 0,008), lama perawatan (p value = 0,000) memiliki perbedaan signifikan.

Jadi, kesimpulannya ada perbedaan lama perawatan pasien demam tifoid antara pasien non MDR dan pasien MDR.

Kata kunci : tifoid, lama perawatan, Non MDR dan MDR.

1. PENDAHULUAN

Demam tifoid disebabkan oleh *Salmonella typhi* merupakan penyakit infeksi sistemik, bersifat endemis dan masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia. Kejadian penyakit ini di Indonesia cenderung meningkat. Departemen Kesehatan RI tahun 1997 melaporkan demam tifoid berkisar 350–810 kasus per 100.000 penduduk per tahun dengan angka kematian 2%. Di Jawa Timur kejadian demam tifoid di Puskesmas dan beberapa rumah sakit masing-masing 4000 dan 1000 kasus per bulan, dengan angka kematian 0,8% (Depkes 1994). Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode 5 tahun (1991–1995) telah dirawat 586 penderita demam tifoid dengan angka kematian 1,4%, dan selama periode 1996–2000, telah dirawat 1563 penderita demam tifoid dengan angka kematian 1,09% (Soewondo, 2002).

. Berbagai faktor ikut berpengaruh terhadap kejadian dan kematian penyakit demam tifoid, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Selain dari faktor tersebut yang perlu mendapatkan perhatian serius adalah mengenai penatalaksanaan masih belum tepat. Masalah besar yang sedang dihadapi dalam pengobatan adalah meluasnya resistensi.

Perkembangan resistensi terhadap antimikroba dan munculnya patogen multi resisten telah membangkitkan kepedulian kalangan medis di dunia. Infeksi yang disebabkan oleh bakteri resisten dikaitkan dengan angka perawatan rumah sakit yang lebih tinggi, masa perawatan rumah sakit yang lebih lama, serta tingkat kesakitan dan

kematian yang lebih tinggi (Scheld, 2003).

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain *kohort retrospektif* mengenai hubungan antara lama perawatan pasien dengan demam tifoid yang disebabkan oleh strain *salmonella typhi* Non MDR dan MDR terhadap antibiotik di RSUD Dr Sutomo Surabaya. Pada penelitian *kohort retrospektif*, pajanan dan penyakit sudah terjadi di masa lampau sebelum dimulainya penelitian, sehingga variabel-variabel tersebut diukur melalui catatan historis (Murti, 2003).

Peneliti menggunakan data sekunder yang berupa data DMK (Dokumen Medik Kesehatan) rumah sakit tahun 2012 - 2015, dari data sekunder tersebut peneliti ingin mengetahui hubungan antara lama perawatan pasien dengan demam tifoid yang disebabkan oleh strain *salmonella typhi* Non MDR dan MDR terhadap antibiotik di RSUD Dr Sutomo Surabaya. Dalam penelitian ini, data pasien yang Non MDR diidentifikasi pada saat ini kemudian dihubungkan dengan faktor risiko yakni menyangkut Non MDR dan MDR yang resistensi terhadap antibiotik.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan di bagian Anak RSUD Ulin Banjarmasin tingkat resistensi penggunaan antibiotik khususnya amoksisilin adalah 85 %. Penulis menginginkan tingkat kepercayaan sebesar 95% sehingga nilai Zα 5% adalah 1,96 dan nilai Zβ 1% adalah 2,33. Dengan demikian besar sample

yang diperlukan adalah 30 kasus dan 30 kontrol.

3. HASIL

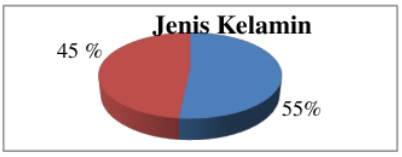
1) Distribusi pasien demam tifoid berdasarkan umur

Tabel 1 Distribusi proporsi pasien demam tifoid berdasarkan umur di RSUD dr Sutomo Surabaya Tahun 2012-2015

No	Kelompok Umur	Frekuensi	Proporsi (%)
1.	< 12 tahun	32	53,3
2.	12 – 29 tahun	20	33,3
3.	30 – 40 tahun	1	1,7
4.	> 40 tahun	7	11,7
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa proporsi pasien demam tifoid yang berada pada golongan umur kurang dari 12 tahun (53,3 %) lebih besar dibandingkan dengan golongan umur lain. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa umur termuda pasien demam tifoid adalah 8 bulan dan umur tertua adalah 68 tahun, sehingga terlihat bahwa distribusi pasien tersebar pada semua umur.

2) Distribusi pasien demam tifoid berdasarkan jenis kelamin



Gambar 1 Distribusi proporsi pasien demam tifoid berdasarkan jenis kelamin di RSUD dr Sutomo Surabaya Tahun 2012-2015

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa proporsi pasien demam tifoid pada laki-laki (55 %) lebih besar dibandingkan dengan pasien perempuan (45 %).

3) Proporsi pasien demam tifoid berdasarkan lama dirawat

Tabel 2 Distribusi proporsi pasien demam tifoid berdasarkan lama dirawat di RSUD dr Sutomo Surabaya Tahun 2012-2015

No	Lamanya dirawat	Frekuensi	Proporsi (%)
1.	< 7 hari	22	36,7
2.	7 – 14 hari	36	60
3.	> 14 hari	2	3,3
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa pasien demam tifoid yang dirawat di RSUD dr Sutomo Surabaya dalam waktu 7–14 hari memiliki proporsi terbesar (60%) kemudian diikuti oleh pasien demam tifoid yang dirawat dalam waktu kurang dari 7 hari (36,7%) dan pasien demam tifoid yang dirawat dalam waktu lebih dari 14 hari (3,3%).

4) Perbedaan distribusi proporsi antara status pasien dengan lama perawatan

Lama dirawat	Status pasien		Jumlah
	Kasus (MDR)	Kontrol (non MDR)	
< 7 hari	3 (10 %)	19 (63,3 %)	22 (36,7 %)
7 – 14 hari	25 (83,3 %)	11(36,7 %)	36 (60 %)
> 14 hari	2 (6,7 %)	0 (0 %)	2 (3,3 %)
Jumlah	30 (100 %)	30 (100 %)	60(100 %)

Tabel 3 Tabulasi silang status pasien dengan lama perawatan pasien demam tifoid di RSUD dr Sutomo Surabaya Tahun 2012-2015

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa proporsi pasien demam tifoid dengan MDR lebih besar pada lama perawatan 7–14 hari (83,3%) bila dibandingkan dengan lama perawatan kurang dari 7 hari (10%) dan lebih dari 14 hari (6,7%). Proporsi pasien demam tifoid dengan non MDR lebih besar pada lama perawatan kurang dari 7 hari (63,3%) bila dibandingkan dengan lama perawatan antara 7–14 hari (36,7%).

Berdasarkan analisa statistik uji uji *chi square* diperoleh hasil p value = 0,000 lebih kecil dari $\alpha \leq 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang bermakna antara lama perawatan dengan status pasien demam tifoid.

4. PEMBAHASAN

Karakteristik penderita demam tifoid

1) Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSUD dr Sutomo Surabaya tahun 2012-2015 didapatkan hasil sebagian besar pasien demam tifoid dialami pada golongan umur kurang dari 12 tahun (53,3%). Dari hasil penelitian diperoleh bahwa umur termuda pasien demam tifoid adalah 8 bulan dan umur tertua adalah 68 tahun, sehingga terlihat bahwa distribusi pasien tersebar pada semua umur.

Perbedaan status pasien dengan umur dapat dilihat bahwa proporsi pasien demam tifoid dengan MDR terbanyak pada kelompok umur kurang dari 12 tahun (70%). Proporsi pasien demam tifoid dengan non MDR terbanyak pada kelompok umur 12–29 tahun (50 %). Berdasarkan analisa statistik dengan uji *chi square* diperoleh hasil p value = 0,008 lebih kecil dari $\alpha \leq 0,05$ yang berarti ada perbedaan yang bermakna antara status pasien dengan umur pasien demam tifoid.

Hal ini sesuai dengan penelitian Musnelina, *et al*., (2004) yang dilakukan di RS Fatmawati Jakarta tahun 2001-2002 yang menyatakan bahwa usia kejadian demam tifoid tanpa penyakit penyerta terdapat pada pasien berumur 7-9 tahun dengan berat badan antara 15-19 kg. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumya yang dilakukan oleh Ismoedijanto (2004) yang menyebutkan usia pasien demam tifoid kebanyakan terjadi pada kelompok umur 3-19 tahun. Kelompok umur 0 sampai 10 tahun merupakan kelompok umur dengan kejadian demam tifoid terbanyak

(43,8%) sedangkan jumlah penderita paling sedikit terdapat pada usia lebih dari 60 tahun (Rahmawati, 2010).

Ini menunjukkan bahwa pada usia tersebut adalah usia rawan terjangkitnya demam tifoid, karena pada usia tersebut adalah usia sekolah dan biasanya mereka masih menyukai membeli makanan dan minuman di lingkungan sekolah dan di pinggir jalan yang higienenya tidak dapat dijamin. Lingkungan tersebut berperan besar dalam penyebaran kuman *Salmonella typhi*. Demam tifoid dapat disebabkan karena penyediaan air bersih, sanitasi lingkungan dan kebersihan individu kurang baik sehingga kuman penyebab demam tifoid mudah menginfeksi jaringan tubuh (Juwono, 1996).

2) Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi pasien demam tifoid lebih banyak dialami oleh pasien dengan jenis kelamin laki-laki (55 %) lebih besar dibandingkan dengan pasien perempuan (45 %).

Perbedaan Status pasien dengan jenis kelamin berdasarkan hasil penelitian menunjukkan dapat dilihat proporsi pasien demam tifoid dengan MDR lebih besar dengan jenis kelamin laki-laki (53,3%) daripada perempuan (46,7%). Proporsi pasien demam tifoid dengan non MDR lebih besar dengan jenis kelamin laki-laki (56,7 %) daripada perempuan (43,3 %). Berdasarkan analisa statistik dengan uji *chi square* diperoleh hasil p value = 0,795 lebih besar dari $\alpha \leq 0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan bermakna antara jenis kelamin dengan status pasien demam tifoid.

Hasil penelitian Rahawati (2010), menyebutkan bahwa demam

tifoid terjadi lebih banyak pada laki-laki 89 kasus (52,7%) daripada perempuan 80 kasus (47,3%). Hasil ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Santoso, *et al*., (2005) di Rumah Sakit Umum Daerah Koja yang menyatakan bahwa jumlah penderita demam tifoid laki-laki tercatat lebih besar daripada perempuan, masing-masing 57 % dan 43 %.

Demam tifoid tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin melainkan dipengaruhi oleh sistem kekebalan tubuh, pola makan, status gizi, keadaan *hygiene* dan sanitasi lingkungan. Menurut Hadisaputro (1990), tidak ada perbedaan insiden yang jelas antara perempuan dan laki-laki, namun demikian laki-laki kerap terinfeksi demam tifoid dibandingkan perempuan karena laki-laki lebih suka berkelompok dan kegiatannya lebih banyak diluar rumah bila dibandingkan dengan perempuan. Oleh karena itu, laki-laki lebih banyak terpapar dan lebih beresiko terinfeksi kuman *Salmonella typhi*.

3) Proporsi pasien demam tifoid berdasarkan lama dirawat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa pasien demam tifoid yang dirawat di RSUD dr Sutomo Surabaya dalam waktu 7–14 hari memiliki proporsi terbesar (60 %). Perbedaan status pasien dengan lama dirawat dapat dilihat bahwa proporsi pasien demam tifoid dengan MDR lebih besar pada lama perawatan 7–14 hari (83,3%). Proporsi pasien demam tifoid dengan non MDR lebih besar pada lama perawatan kurang dari 7 hari (63,3%). Berdasarkan analisa statistik uji uji *chi square* diperoleh hasil p value = 0,000 lebih kecil dari $\alpha \leq 0,05$ yang berarti ada perbedaan

yang bermakna antara lama perawatan dengan status pasien demam tifoid.

Keadaan ini tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Su, Chen, dan Chang (2004). Pada penelitian tersebut, rata-rata durasi demam 16,4 hari, sedangkan rentang demam antara 3 sampai 34 hari. Pasien terbanyak mengalami demam selama 12 hari. Rata-rata durasi turun demam setelah pasien masuk Rumah Sakit dan mendapatkan pengobatan adalah 3,86 hari. Namun waktu rata-rata muncul onset gejala sampai pasien masuk Rumah Sakit pada penelitian tersebut berbeda cukup signifikan, yaitu 14,5 hari dengan rentang 5 sampai 30 hari. Kesejalanan penelitian ini berkaitan dengan patofisiologi demam tifoid. Bakteri *Salmonella* yang menginfeksi usus akan bermanifestasi berupa demam selama satu minggu atau

Hal yang sama juga ditemukan oleh Friska (2002) dalam penelitiannya di RSUP. H. Adam Malik bahwa proporsi penderita terbanyak adalah yang dirawat kurang 7 hari. Hal ini mengindikasikan bahwa pelayanan di RSUD dr Sutomo Surabaya cukup baik terutama dalam hal pengobatan sehingga pasien dapat segera pulang walaupun dalam status berobat jalan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dlakukan didapatkan hasil :

1) Proporsi penderita demam tifoid berdasarkan orang, diperoleh hasil umur termuda 18 bulan dan umur tertua 68 tahun, proporsi tertinggi pada kelompok umur kurang dari 12 tahun (53,3 %), dengan proporsi laki-laki 55 % dan

perempuan 45 %.

2) Ada perbedaan umur pasien demam tifoid antara pasien non MDR dan pasien MDR.

3) Tidak ada perbedaan jenis kelamin pasien demam tifoid antara pasien non MDR dengan pasien MDR.

4) Ada perbedaan lama perawatan antara pasien non MDR dengan pasien MDR.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bhuta A. Z, 2000. Third generation cephalosphorins in multidrug-resistant typhoidal salmonellosis in childhood: The karachi experience. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 44(2):450-452.
2. Chowta M. N dan Chowta N. K. 2005. Study of Clinical Profile and Antibiotic Response in Typhoid Fever. *Indian Journal of Medical Microbiology*. Vol 23. Hal 125-127
3. Crump, J. A, Luby SP, Mintz ED, 2004. The global burden of typhoid fever. Bull World Health Organ, 82(5):346-53.
4. Dahlan, S, 2009. Besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan, edisi 2. Jakarta : Salemba Medika.
5. Darmowandowo, W, 2006. Demam tifoid : Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak : Infeksi & Penyakit Tropis, edisi 1. Jakarta : BP FKUI, 2002:367-75.
6. Gani A.T, 1993. Analisa Ekonomi dalam Pengadaan Alat Kedokteran Canggih. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
7. Gani A. T, 1999. Analisis Ekonomi dalam Pelayanan Bedah. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
8. Hadionegoro, S, 1999. Masalah multi drug resistance pada demam tifoid anak. Jakarta: Cermin Dunia Kedokteran. No 124: 5-8.
9. Hoffman, S.L, 2002. *Typhoid fever*. In: Strickland GT. Editor. Haunter's tropical medicine. 7th ed. Philadelphia " WB Saunders Co.
10. Ismoedijanto, Dkk.2004. *Metode Diagnostik Demam Tifoid Pada Anak*. Divisi Tropik Dan Penyakit Infeksi/SMF Ilmu Kesehatan Anak FK UNAIR/RSU Dr. Soetomo Surabaya, Hal 3-6
11. Jawetz, Menick & Adelberg, 2008. Mikrobiologi kedokteran edisi 23. Jakarta : EGC.

12. Kee J. L, Hayes E. R, 1996. Pharmacology: a Nursing Process Approach. Jakarta: EGC.
13. Lab/ UPF Ilmu Penyakit Dalam, 1994, *Pedoman Diagnosis dan Terapi,* RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
14. Lubis, R, 1998. Faktor risiko penderita demam tifoid di RSUD dr Soetomo Surabaya. Tesis Program Pasca Sarjana.Universitas Airlangga, Surabaya.
15. Nasronudin., Usman, H., Vitanata., Erwin. A. T., Bramantono., Suharto., Eddy Suwandojo., A. Retno. P. R., Indah. S. T, 2011. Penyakit infeksi di Indonesia dan solusi kini mendatang edisi kedua. Surabaya : Unair press.
16. Notoatmodjo, S, 2002. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
17. Notoatmodjo, S, 2010. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
18. Saraswati, *et al*., 2010. Karakteristik Tersangka Demam Tifoid Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Periode Tahun 2010. Jurnal Syifa'Medika, Vol. 3 (No.1), Sept 2012
19. Sastroasmoro, S. dan Sofyan Ismael, 2011. *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Edisi ke-2. Jakarta : Sagung Seto.
20. Soewandoyo, I Soeharto. 2002. *Seri Penyakit Tropik Infeksi Perkembangan Terkini dalam Pengelolaan beberapa Penyakit Tropik Infeksi*. *Edisi 1*. Surabaya. Airlangga University Pers.
21. Soedarto, 2009, *Penyakit Menular di Indonesia*, Jakarta: CV Sagung Seto.
22. Soegijanto, S, 2002. Ilmu penyakit anak dan penatalaksanaan. Jakarta : Salemba Medika.
23. Sudoyo, A.W., Bambang S., Idrus A., Marcellus, S. K., Siti S, 2009. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Jakarta : FKUI.
24. Sugiyono, 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
25. Towns, M. L., W. M. Robert Jarvisb., P-R. Hsueh, 2010. *Guidelines on Blood Cultires*. Journal of Microbiologu, Imunology and Infection. 43(4):347- 349.
26. Widoyono, 2011. Penyakit tropis epidemiologi, penularan, pencegahan dan pemberantasannya edisi kedua. Jakarta : Erlangga
27. World Health Organization, 2003. Background Document : the diagnosis, treatment and prevention of typhoid fever. Geneva, Switzerland. 7-18.

Studi Komparasi Lama Perawatan Pasien dengan Demam Tifoid yang Disebabkan oleh Strain Salmonella Typhi NON-MDR dan MDR Terhadap Antibitik di RSUD dr. Soetomo Surabaya

ORIGINALITY REPORT

22%	19%	7%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

2%

★ jikesi.fk.unand.ac.id

Internet Source

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 1%
Exclude bibliography	On		