

**KARAKTERISTIK PENDERITA TIFUS ABDOMINALIS DENGAN
PEMERIKSAAN TEST WIDAL RAWAT INAP DI RSU. Dr. F.L.TOBING
SIBOLGA JANUARI 2010 - JULI 2012**

Alista Br Simanjuntak¹, Hiswani², Jemadi²

¹Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Departemen Epidemiologi

²Dosen Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sumatera Utara, Medan, 20155, Indonesia

Abstract

Typhus abdominalis is one of the communicable diseases related to the environment which do not up to standart of health. Based on WHO (2003) there are 17 million Typhus abdominalis cases with CFR of 3,5%. On 2010 at the F.L. Tobing Sibolga Hospital proportion Typhus abdominalis sufferer is 1,5%, on 2011 is 2,1% and 2012 as of July the proportion is 2,9%. The population in this research are 358 sufferer were taken by purposive random sampling with criteria have Widal Test laboratory are 181. For analyzing, it is used chi-square and t-test. The results obtained that the highest sociodemographic proportion are age 1-10 years old 59.1%, men 55.8%, 42.3% not attending school, not working 42.5%, unmarried 86.7%, and the city came Sibolga 58.6%.The highest proportion of Typhus abdominalis sufferer with 100% fever symptoms,89.5% without complications, 36.8% respiratory complications, average of length stay 3.73 days, 84.0% discharge with outpatient treatment, 54.1% not expense by self, O titer (=1/160) 54.7%, H titer (=1/320) 37.6%. There is no significant difference between the proportion of ages, sexes,the average treatment time, O titer, H titer based on the status of complications. There are significant differences between the average treatment time based on the source cost. There is no significant difference between coming home condition based sourcing costs.Expected to the hospital to give information to the people who have recovered for further examination once a month and maintain personal hygiene and the environment.

Keywords: Typhus abdominalis, characteristics

Pendahuluan

Tifus abdominalis merupakan salah satu penyakit menular yang berkaitan dengan lingkungan terutama lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan (Timmreck, T.C. 2004).

Tahun 2003 *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa terdapat 17 juta kasus Tifus abdominalis di seluruh dunia dengan CFR=3,5% (WHO, 2004). Penelitian Crump,J.A., dkk menyatakan bahwa insiden rate Tifus abdominalis di Eropa yaitu 3 per 100.000 penduduk, di

Afrika yaitu 50 per 100.000 penduduk dan di Asia yaitu 274 per 100.000 penduduk (Crump, J.A.,2004).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2004 dari hasil Survei Kesehatan Nasional (Surkesnas) tahun 2001, Tifus abdominalis menempati urutan ke-8 dari 10 pola penyebab kematian umum di Indonesia dengan proporsi sebesar 4,3% (WHO,2005). Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2010 Tifus abdominalis

menempati urutan ke 3 dari 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit Indonesia dengan CFR 0,67% (KEMENKES, 2012).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Sumatera Utara (RISKESDAS) tahun 2007, penyakit Tifus abdominalis terdeteksi di Propinsi Sumatera Utara dengan proporsi 0,9% dan tersebar di seluruh kabupaten atau kota dengan proporsi sebesar 0,2 - 0,3%. Proporsi tertinggi kasus Tifus abdominalis dilaporkan dari Kabupaten Nias Selatan sebesar 3,3% sedangkan proporsi Tifus abdominalis di Kota Sibolga sebesar 0,6% (Depkes, 2009). Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Propinsi Sumatera Utara tahun 2008, kasus Tifus abdominalis yang dirawat inap di rumah sakit Sumatera Utara menempati urutan ke-2 dari 10 penyakit terbesar yaitu sebanyak 1.276 penderita dari 11.182 pasien rawat inap dengan proporsi 11,4% (Dinkes Sumut, 2008).

Menurut penelitian Mery Saragih di rumah sakit Herna Medan, proporsi penderita Tifus abdominalis yang dirawat inap sebesar 4,41% (Saragih, M., 2005).

Menurut penelitian Nurhayati Harahap di rumah sakit Deli Serdang Lubuk Pakam terdapat jumlah kasus Tifus abdominalis yang dirawat inap sebanyak 344 kasus dari 9807 kasus rawat inap dengan proporsi 3,5% (Harahap, N., 2009).

Berdasarkan data survei pendahuluan yang telah dilakukan di RSUD Dr. F.L. Tobing Sibolga diperoleh data penderita Tifus abdominalis yang dirawat inap pada tahun 2010 sebanyak 120 orang, tahun 2011 sebanyak 112 orang dan pada tahun 2012 per Juli sebanyak 126 orang (SIRS F.L. Tobing Sibolga, 2012).

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penderita Tifus abdominalis dengan pemeriksaan test Widal rawat inap di RSUD Dr. F.L. Tobing Sibolga tahun Januari 2010- Juli 2012. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui distribusi proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan sosiodemografi; umur, jenis kelamin penderita, pekerjaan, pendidikan, status perkawinan dan tempat tinggal), gejala klinis penderita sewaktu masuk rumah sakit, status dan jenis komplikasi, lama rawatan rata-rata, keadaan sewaktu pulang, berdasarkan sumber biaya, uji titer antibodi O dan uji titer antibodi H.

Untuk mengetahui proporsi umur dan jenis kelamin berdasarkan status komplikasi, lama rawatan berdasarkan status komplikasi lama rawatan berdasarkan sumber biaya, keadaan sewaktu pulang berdasarkan sumber biaya, hasil diagnostik laboratorium uji titer antibodi O dan H berdasarkan status komplikasi.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan penulis serta sebagai bahan informasi bagi masyarakat mengenai Tifus abdominalis.

Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan bersifat deskriptif dengan desain *case series*. Penelitian dilaksanakan mulai dari Juli sampai Desember 2012. Teknik pengambilan sampel secara *purposive random sampling* dengan menggunakan kriteria inklusi yaitu adanya hasil test laboratorium pada kartu status penderita Tifus abdominalis. Data sekunder yang diperoleh dari berkas rekam medis diolah dan dianalisis dengan menggunakan program komputer dengan uji *Chi Square*, dan *t-test*.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Proporsi Penderita Berdasarkan Sosiodemografi Rawat Inap di RSUD Dr. F. L. Tobing Sibolga Januari 2010-Juli 2012

| No | Sosiodemografi | f | % |
|--------------|----------------------|------------|--------------|
| 1 | Umur | | |
| | < 1 | 4 | 2,2 |
| | 1 – 10 | 107 | 59,1 |
| | 11- 20 | 34 | 18,8 |
| | 21 - 30 | 9 | 4,9 |
| | 31 - 40 | 12 | 6,6 |
| | 41 - 50 | 5 | 2,8 |
| | 51 - 60 | 7 | 3,9 |
| | 61 - 70 | 1 | 0,6 |
| | 71 - 80 | 2 | 1,1 |
| Total | | 181 | 100,0 |
| 2 | Jenis Kelamin | | |
| | Laki-laki | 101 | 55,8 |
| | Perempuan | 80 | 44,2 |
| Total | | 181 | 100,0 |
| 3 | Pendidikan | | |
| | Belum Sekolah | 74 | 42,3 |
| | SD | 47 | 26,9 |
| | SLTP | 20 | 11,4 |
| | SLTA | 28 | 16,0 |
| | Akademi / PT | 6 | 3,4 |
| Total | | 175 | 100,0 |
| 4 | Pekerjaan | | |
| | Belum Bekerja | 74 | 42,5 |
| | Pelajar/mahasiswa | 70 | 40,2 |
| | Nelayan | 5 | 2,9 |
| | PNS/TNI-POLRI | 4 | 2,3 |
| | Pegawai Swasta | 2 | 1,2 |
| | Wiraswasta | 14 | 8,0 |
| | IRT | 3 | 1,7 |
| | Pensiunan | 2 | 1,2 |
| Total | | 174 | 100,0 |
| 5 | Status kawin | | |
| | Kawin | 24 | 13,3 |
| | Belum Kawin | 157 | 86,7 |
| Total | | 181 | 100,0 |
| 6 | Asal | | |
| | Kota Sibolga | 106 | 58,6 |
| | Luar Kota Sibolga | 75 | 41,4 |
| Total | | 181 | 100,0 |

Dari tabel 1 diatas, dapat diketahui bahwa proporsi penderita Tifus abdominalis dengan pemeriksaan test Widal berdasarkan umur tertinggi adalah kelompok umur 1-10 tahun yaitu 107 penderita (59,1%) dan umur terendah adalah kelompok umur 61-70 tahun yaitu 1 orang penderita (0,6%). Adanya faktor-faktor seperti higienitas, daya tahan tubuh dan kontaminasi susu atau produk susu oleh *carrier* dapat menyebabkan anak-anak lebih banyak terkontaminasi *Salmonella typhi*.

Proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan jenis kelamin tertinggi adalah laki-laki 55,8%. Hal ini bukan merupakan indikasi bahwa kejadian Tifus abdominalis lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Hal tersebut kemungkinan pasien yang dirawat inap lebih banyak yang berjenis kelamin laki-laki.

Terjadinya penularan penyakit Tifus abdominalis disebabkan kontak langsung maupun tidak langsung dengan penderita maupun *carrier*, umumnya transmisi bakteri *Salmonella* masuk bersama makanan atau minuman yang tercemar tinja penderita sehingga siapapun dapat terinfeksi Tifus abdominalis.

Proporsi penderita Tifus abdominalis dengan pemeriksaan test Widal berdasarkan pendidikan tertinggi belum sekolah 42,3%. Hal ini sesuai dengan umur penderita tertinggi pada kelompok 0-10 tahun dimana dari 111 orang, 75 orang diantaranya berada pada umur 0-6 tahun yang berstatus belum sekolah. Anak pra sekolah merupakan usia rentan terhadap penyakit oleh karena kelompok tersebut memiliki kebiasaan bermain di luar rumah sehingga lebih besar untuk terinfeksi *Salmonella typhi*.

Berdasarkan pekerjaan proporsi tertinggi adalah belum bekerja sebesar 42,5%. Hal ini dapat dikaitkan dengan umur

penderita Tifus abdominalis tertinggi pada kelompok umur 0 sampai 10 tahun dimana 75 orang diantaranya berumur dibawah 6 tahun dengan status belum bekerja. Proporsi tertinggi penderita Tifus abdominalis dengan status belum kawin (86,7%). Hal ini dapat dikaitkan dengan jumlah penderita berdasarkan umur dimana Tifus abdominalis lebih banyak terjadi pada kelompok umur <20 tahun yang sebagian besar merupakan anak-anak. Adanya *carrier kronik* didalam anggota keluarga menjadi indikasi tingginya kejadian Tifus abdominalis pada anak-anak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Koto, R., di RSUP H. Adam Malik Medan dengan desain *case series*, dari 103 orang penderita 63,1 % diantaranya (65 orang) belum kawin (Koto, R., 2003).

Proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan tempat tinggal tertinggi berasal dari Kota Sibolga 58,6%. Hal ini dapat dikaitkan bahwa Rumah Sakit F.L. Tobing Sibolga merupakan satu-satunya Rumah Sakit yang berada di kota Sibolga dengan letak yang strategis dan mudah dijangkau sehingga banyak penderita Tifus abdominalis dari Kota Sibolga maupun luar Kota Sibolga yang berkunjung ke Rumah Sakit tersebut.

Tabel 2. Distribusi Proporsi Penderita Tifus abdominalis Dengan Uji Widal Berdasarkan Gejala Klinis Sewaktu Masuk Rumah Sakit

| No | Gejala Klinis | f | % |
|--------------|---------------|------------|--------------|
| 1 | Demam | 181 | 100,0 |
| 2 | Muntah | 172 | 95,0 |
| 3 | Badan lemah | 157 | 86,7 |
| 4 | Mual | 156 | 86,2 |
| 5 | Anoreksia | 148 | 81,8 |
| 6 | Lidah kotor | 140 | 77,3 |
| 7 | Batuk | 98 | 54,1 |
| 8 | Sakit perut | 94 | 51,9 |
| 9 | Sakit kepala | 84 | 46,4 |
| 10 | P. kembung | 61 | 33,7 |
| 11 | Diare | 44 | 24,3 |
| 12 | Konstipasi | 30 | 16,6 |
| 13 | Sesak nafas | 20 | 11,0 |
| 14 | G. kesadaran | 3 | 1,7 |
| 15 | Mimisan | 2 | 1,1 |
| Total | | 181 | 100,0 |

Dari tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa proporsi semua penderita Tifus abdominalis dengan pemeriksaan test Widal mengalami gejala demam sewaktu masuk rumah sakit (100,0%), muntah (95,0%), badan lemah (86,7%), mual (86,2%), anoreksia (81,8%), lidah kotor (77,3%), batuk (54,1%), sakit perut (51,9%), sakit kepala (46,4%), perut kembung (33,7%), diare (24,3%), konstipasi (16,6%), sesak nafas (11,0%), gangguan kesadaran (1,7%) dan mimisan (1,1%).

Demam merupakan gejala utama Tifus abdominalis yang terjadi karena bakteri *Salmonella typhi* dan endoksinnya merangsang sintesis dan pelepasan zat pirogen oleh leukosit pada jaringan yang meradang. Hal ini menunjukkan bahwa sensitifitas yang paling tinggi terdapat pada penderita Tifus abdominalis adalah gejala demam. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sitohang, S.R., di Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan dengan desain *case series* bahwa semua penderita Tifus abdominalis mengalami gejala demam (Sitohang, S.R., 2003).

Tabel 3. Distribusi Proporsi Penderita Berdasarkan Komplikasi

| No | Komplikasi | f | % |
|--------------|--------------------------|------------|--------------|
| 1 | StatusKomplikasi | | |
| | Tanpa komplikasi | 162 | 89,5 |
| | Dengan komplikasi | 19 | 10,5 |
| Total | | 181 | 100,0 |
| 2 | Jenis Komplikasi | | |
| | Perforasi usus | 1 | 5,3 |
| | Hematologi | 6 | 31,6 |
| | Respirasi | 7 | 36,8 |
| | Neuropsikiatri | 3 | 15,8 |
| | Hepar dan kantung empedu | 2 | 10,5 |
| Total | | 19 | 100,0 |

Dari tabel 3 diatas, dapat dilihat bahwa proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan status komplikasi tertinggi

adalah tanpa komplikasi 89,5% dan terendah dengan komplikasi sebesar 10,5%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pratiwi, R. di RSUD Permata Bunda dengan desain *case series* bahwa dari 152 penderita Tifus abdominalis 90,8% tanpa komplikasi (Pratiwi, R., 2007). Menurut hasil penelitian Harahap, N., di RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam dengan menggunakan desain *case series* menyebutkan dari 185 penderita Tifus abdominalis sebesar 97,8% (181 orang) tanpa komplikasi (Harahap, N., 2009).

Proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan jenis komplikasi tertinggi adalah komplikasi respirasi (pneumonia) sebesar 36,8%. Komplikasi pneumonia merupakan komplikasi pada organ paru-paru, terjadi karena bakteri *Salmonella typhi* masuk ke peredaran darah (bakteriemia) sehingga memungkinkan bakteri *S.typhi* menginfeksi organ diluar usus yaitu paru-paru. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nainggolan, S.H., di Rumah Sakit Tentara TK-IV Pematang Siantar dengan desain *case series*, dari 9 orang penderita yang mengalami komplikasi sebesar 77,8% mengalami komplikasi respirasi berupa pneumonia (Nainggolan, S.H., 2008).

Tabel 4. Lama Rawatan Penderita Tifus abdominalis Dengan Pemeriksaan Test Widal

| Lama Rawatan Rata-rata (Hari) | |
|--------------------------------------|-------|
| Mean | 3,73 |
| Standar Deviasi | 1,601 |
| Coefisien of | 2,563 |
| Minimum | 1 |
| Maksimum | 11 |

Dari table 4 diatas, diketahui bahwa rata-rata lama rawatan penderita adalah 4 hari. Penderita dengan lama rawatan paling singkat ada 2 orang. Penderita dengan lama rawatan paling lama ada 1 orang.

Tabel 5. Distribusi Proporsi Penderita Dengan Pemeriksaan Uji Widal Berdasarkan Keadaan Sewaktu Pulang

| No | Keadaan Sewaktu Pulang | f | % |
|--------------|------------------------|------------|--------------|
| 1 | PBJ | 152 | 84,0 |
| 2 | PAPS | 28 | 15,5 |
| 3 | Meninggal | 1 | 0,5 |
| Total | | 181 | 100,0 |

Dari tabel 5 diatas, dapat dilihat bahwa proporsi Tifus abdominalis berdasarkan keadaan sewaktu pulang adalah pulang berobat jalan (PBJ) 84,0%. Penderita Tifus abdominalis yang baru sembuh masih dapat mengekspresikan *S.typhi* dalam waktu tiga bulan (*Convalescent carrier*) bahkan sampai satu tahun (*Chronics carrier*). Oleh karena itu, penderita Tifus abdominalis yang telah dinyatakan sembuh harus tetap melakukan pemeriksaan bakteriologis sebulan sekali untuk mengetahui keberadaan *Salmonella typhi* di dalam tubuh.

Tabel 6. Distribusi Proporsi Penderita Berdasarkan Sumber Biaya

| No | Sumber Biaya | f | % |
|--------------|---------------------|------------|--------------|
| 1 | Biaya sendiri | 83 | 45,9 |
| 2 | Bukan biaya sendiri | 98 | 54,1 |
| Total | | 181 | 100,0 |

Dari tabel 6 diatas, dapat dilihat bahwa proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan sumber biaya tertinggi berasal dari bukan biaya sendiri 54,1%. Hal ini dikaitkan bahwa RSUD Ferdinand Lumban Tobing Sibolga adalah satu-satunya rumah sakit umum pemerintah yang melayani penderita rujukan Tifus abdominalis yang menggunakan askes, jamkesmas dan jamsostek di Kota Sibolga.

Tabel 7. Distribusi Proporsi Penderita Tifus abdominalis Dengan Pemeriksaan Uji Widal Berdasarkan Hasil Titer O

| No | Uji Titer O | f | % |
|--------------|-------------|------------|--------------|
| 1 | 1/80 | 26 | 14,4 |
| 2 | 1/160 | 99 | 54,7 |
| 3 | 1/ 320 | 56 | 30,9 |
| Total | | 181 | 100,0 |

Dari tabel 7 diatas, dapat dilihat bahwa proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan hasil laboratorium uji titer O tertinggi berdasarkan hasil laboratorium uji titer O tertinggi adalah penderita dengan angka titer O =1/160 (54,7%).

Test Widal dinyatakan (+) pada penderita Tifus abdominalis apabila hasil diagnosa ditemukan titer O =1/160 atau lebih, akan tetapi tidak menutup kemungkinan penderita dengan titer < 1/160 dinyatakan (+) Tifus. Hal tersebut disesuaikan dengan acuan standar yang digunakan di berbagai rumah sakit atau laboratorium tertentu (SIRS F.L. Tobing Sibolga, 2012). Agar diagnosa Tifus abdominalis dinyatakan pasti maka test Widal tidak hanya dilakukan satu kali saja melainkan perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan 5 hingga 7 hari setelah pemeriksaan pertama untuk melihat kenaikan titer 4 kali agar dapat memastikan diagnosa Tifus abdominalis (Muliawan, S., dkk, 2009).

Tabel 8. Distribusi Proporsi Penderita Tifus abdominalis Dengan Uji Widal Berdasarkan Hasil Titer H

| No | Uji Titer H | f | % |
|--------------|-------------|------------|--------------|
| 1 | 1/80 | 48 | 26,5 |
| 2 | 1/160 | 65 | 35,9 |
| 3 | 1/ 320 | 68 | 37,6 |
| Total | | 181 | 100,0 |

Dari tabel 8 diatas, dapat dilihat bahwa proporsi penderita Tifus abdominalis berdasarkan hasil laboratorium uji titer H

tertinggi adalah penderita dengan angka titer H = 1/320 (37,6%).

Kenaikan titer H yang tinggi belum dapat dipastikan memiliki arti diagnostik yang penting untuk Tifus abdominalis. Namun masih dapat membantu menegakkan diagnostik. Peningkatan titer aglutinin H tanpa disertai peningkatan aglutinin O tidak dapat digunakan dalam melakukan diagnosis Tifus abdominalis. Penyebab hal tersebut antara lain; penderita pernah terinfeksi atau sering terinfeksi dengan *S. typhi* dosis rendah, penderita berada dalam masa penyembuhan Tifus abdominalis atau pernah mendapat imunisasi antitifoid (Muliawan, S., dkk, 2009).

Tabel 9. Distribusi Proporsi Umur Penderita Tifus abdominalis Dengan Pemeriksaan Uji Widal Berdasarkan Status Komplikasi

| Status Komplikasi | Umur(Tahun) | | | | | | Total | |
|-------------------|-------------|------|-------|------|-----|------|-------|-------|
| | <12 | | 12-30 | | >30 | | | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Tanpa komplikasi | 107 | 66,0 | 34 | 21,0 | 21 | 13,0 | 162 | 100,0 |
| Dengan komplikasi | 9 | 47,4 | 4 | 21,1 | 6 | 31,5 | 19 | 100,0 |

p= 0,087

Dari tabel 9 diatas, dapat dilihat bahwa seluruh penderita Tifus abdominalis tanpa komplikasi maupun dengan komplikasi tertinggi pada kelompok umur <12 tahun. Hasil analisa statistik menggunakan uji *Chi-Square* di dapat nilai $p > 0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan proporsi yang bermakna antara umur berdasarkan status komplikasi.

Tabel 10. Jenis Kelamin Berdasarkan Status Komplikasi

| Status Komplikasi | Jenis Kelamin | | | | Total | |
|-------------------|---------------|------|----|------|-------|-------|
| | Lk | | Pr | | f | % |
| | f | % | f | % | | |
| Tanpa komplikasi | 30 | 85,7 | 5 | 14,3 | 35 | 100,0 |
| Dengan komplikasi | 26 | 76,5 | 8 | 23,5 | 34 | 100,0 |

p=0,434

Dari tabel 10 diatas, dapat dilihat bahwa proporsi penderita Tifus abdominalis tanpa komplikasi lebih banyak berjenis kelamin laki-laki sedangkan penderita dengan komplikasi lebih banyak berjenis kelamin perempuan. Hasil analisa statistik menggunakan uji *Chi-Square* di dapat nilai $p>0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan proporsi yang bermakna antara jenis kelamin berdasarkan status komplikasi.

Tabel 11. Lama Rawatan Berdasarkan Status Komplikasi

| Status komplikasi | Lama Rawatan Rata-rata (Hari) | | |
|-------------------|-------------------------------|------|-------|
| | N | Mean | SD |
| | Tanpa komplikasi | 162 | 3,73 |
| Dengan komplikasi | 19 | 3,74 | 1,408 |

t=0,006 df=179 p=0,995

Dari tabel 11 diatas, dapat dilihat dapat dilihat bahwa penderita Tifus abdominalis tanpa komplikasi dan penderita dengan komplikasi memiliki lama rawatan rata-rata selama 4 hari. Hasil analisa statistik menggunakan uji *t-test* di dapat nilai $p>0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan yang bermakna antara lama rawatan rata-rata penderita dengan status komplikasi.

Tabel 12. Lama Rawatan Berdasarkan Sumber Biaya

| Sumber Biaya | Lama Rawatan Rata-rata (Hari) | | |
|---------------------|-------------------------------|------|-------|
| | N | Mean | SD |
| | Biaya sendiri | 83 | 3,47 |
| Bukan biaya sendiri | 98 | 3,96 | 1,163 |

t=2,068 df=179 p=0,044

Dari tabel 12 diatas, dapat dilihat bahwa 83 penderita Tifus abdmominalis dengan biaya sendiri memiliki lama rawatan 3 hari dan 98 penderita dengan sumber biaya bukan biaya sendiri lama rawatan rata-rata 4 hari. Berdasarkan uji statistik *t-test* diperoleh nilai $p<0,05$ yang berarti ada perbedaan bermakna antara lama rawatan rata-rata dengan sumber biaya.

Tabel 13. Keadaan Sewaktu Pulang Berdasarkan Sumber Biaya

| Sumber Biaya | Keadaan Sewaktu Pulang | | | | | | Total | |
|---------------------|------------------------|------|------|------|---------|-----|-------|-------|
| | PBJ | | PAPS | | Meningg | | f | % |
| | f | % | f | % | f | % | | |
| Biaya sendiri | 68 | 81,9 | 15 | 18,1 | 0 | 0 | 83 | 100,0 |
| Bukan biaya sendiri | 84 | 85,7 | 13 | 13,3 | 1 | 1,0 | 98 | 100,0 |

p=0,450

Dari tabel 13 diatas, dapat dilihat dapat dilihat bahwa 83 penderita Tifus abdmominalis dengan biaya sendiri 81,9% pulangerobat jalan, 18,1% pulang atas permintaan sendiri. Dar 98 penderita Tifus abdominalis dengan biaya bukan biaya sendiri 85,7% PBJ, 13,3% PAPS dan 1% meninggal.

Hasil analisa statistik menggunakan uji *Chi-Square* di dapat nilai $p>0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan proporsi yang

bermakna antara keadaan sewaktu pulang berdasarkan sumber biaya.

Tabel 14. Titer O Berdasarkan Status Komplikasi

| Status komplikasi | Titer O | | | | | | Total | |
|-------------------|---------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|
| | 1/80 | | 1/160 | | 1/320 | | f | % |
| | f | % | f | % | f | % | | |
| Tanpa komplikasi | 25 | 13,4 | 88 | 54,3 | 49 | 30,2 | 162 | 100,0 |
| Dengan komplikasi | 1 | 5,3 | 11 | 57,9 | 7 | 36,8 | 19 | 100,0 |

p=0,472

Dari tabel 14 diatas, dapat dilihat bahwa penderita Tifus abdominalis tanpa komplikasi dan disertai dengan komplikasi tertinggi dengan angka titer O =1160.

Hasil analisa statistic menggunakan uji *t-test* di dapat nilai $p>0,05$ yang berarti tidak ada perbedaan yang bermakna antara angka titer O dengan status komplikasi.

Tabel 15. Titer H Berdasarkan Status Komplikasi

| Status komplikasi | Titer H | | | | | | Total | |
|-------------------|---------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|
| | 1/80 | | 1/160 | | 1/320 | | f | % |
| | f | % | f | % | f | % | | |
| Tanpa komplikasi | 48 | 29,7 | 54 | 33,3 | 60 | 37,0 | 162 | 100,0 |
| Dengan komplikasi | 0 | 0 | 11 | 57,9 | 8 | 42,1 | 19 | 100,0 |

p=0,140

Dari tabel 15. dapat dilihat dapat dilihat penderita Tifus abdmominalis tanpa komplikasi tertinggi dengan titer H =1/320 dan penderita Tifus abdominalis dengan komplikasi tertinggi dengan angka titer H =1/160. Hasil analisa statistik menggunakan uji *Chi-Square* di dapat nilai $p>0,05$ yang berarti tidak ada

perbedaan proporsi yang bermakna antara titer H berdasarkan status komplikasi.

Kesimpulan

Proporsi tertinggi penderita Tifus abdominalis berdasarkan sosiodemografi; umur tertinggi kelompok 1-10 tahun 59,1%, laki-laki 55,8%, pendidikan belum sekolah 42,3%, pekerjaan belum bekerja 42,5%, status belum kawin 86,7% dan penderita berasal dari kota Sibolga 58,6%; Gejala klinis penderita Tifus abdominalis ssewaktu masuk rumah sakit adalah demam 100%; tanpa komplikasi 89,5%; jenis komplikasi respirasi 36,8%; lama rawatan rata-rata 4 hari; keadaan sewaktu pulang PBJ 84,0%; bukan biaya sendiri 54,1%; titer O=1/160 54,7%; titer H =1/320 37,6%.

Tidak ada perbedaan proporsi umur, jenis kelamin, lama rawatan, titer O dan titer H penderita Tifus abdominalis berdasarkan status komplikasi; tidak ada perbedaan proporsi keadaan sewaktu pulang penderita Tifus abdominalis berdasarkan sumber biaya; ada perbedaan lama rawatan rata-rata berdasarkan sumber biaya.

Saran

Kepada RSUD Dr. FL.Tobing Sibolga agar lebih meningkatkan penanganan agar tidak terdapat penderita yang meninggal akibat Tifus abdominalis.

Diharapkan kepada Rekam Medik Rumah Sakit agar melengkapi pencatatan terutama mengenai hasil laboratorium penderita dalam menegakkan diagnosis.

Diharapkan masyarakat yang melakukan uji Widal untuk melanjutkan pemeriksaan Tubex agar hasil yang diperoleh lebih akurat.

Daftar Pustaka

- Crump, J.A., dkk. 2004. The Global Burden of Typhoid Fever. **Buletin WHO**.
<http://www.who.int>. Diakses tanggal 23 Februari 2012
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. **Riset Kesehatan Dasar Propinsi Sumatera Utara Tahun 2007**. Jakarta
- Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara. 2008. **Profil Kesehatan Propinsi Sumatera Utara Tahun 2008**: Sumatera Utara
- Harahap, N. 2009. **Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam Tahun 2009**. Skripsi FKM USU
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. **Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2011**; Jakarta
- Koto, R., 2003. **Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2000-2003**. Skripsi FKM USU
- SaragihM. 2005. **Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Herna Medan Tahun 2003-2005**. Skripsi FKM USU
- Muliwan,S.,dkk. **Validitas Pemeriksaan Uji Aglutinin O dan H S. Typi dalam Menegakkan Diagnosis Dini Demam Tifoid**. 2009. FK UI Trisakti.
- Nainggolan,S.H.,2008.**Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di Rumah Sakit Tentara TK- 07.01.01 Pematang Siantar Tahun 2008**. Skripsi FKM USU.
- Pratiwi,R., 2007. **Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di Rumah Sakit Permata Bunda Medan Tahun 2004-2005**. Skripsi FKM USU
- Sistem Informasi RSUD Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga
- Sitohang, S. R. 2003. **Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan Tahun 2001-2003**. Skripsi FKM USU
- Timmreck, T.C. 2004. **Epidemiologi Suatu Pengantar**. Edisi 2. EGC: Jakarta.
- Schwartz, M,W., 2005. **Buku Pedoman Klinis Pediatri**. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- WHO. 2005. **Typhoid fever in the Democratic Republic of the Congo**. Diakses 12 Februari 2012
- WHO.2008. **Typhoid Fever in Children inAfrica**.<http://www.who.int>. Diakses pada tanggal 23 Februari 2012

