

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar belakang

Demam tifoid merupakan salah satu penyakit infeksi yang muncul, disebabkan oleh bakteri *Salmonella sp.* dan menurut WHO harus diwaspadai secara global. Di Indonesia, penyakit ini bersifat endemis dan masih sering terjadi sepanjang tahun di seluruh Indonesia. Angka morbiditas untuk daerah semi-pedesaan adalah 157/100.000 penduduk dan angka ini meningkat mencapai 810/100.000 penduduk untuk daerah perkotaan, selain itu juga jumlahnya cenderung meningkat karena program vaksinasi untuk penyakit ini telah dihentikan sejak tahun 1980. Sebagian besar kasus demam tifoid terjadi pada kelompok umur 3-19 tahun dan kelompok tersebut dianggap sebagai kelompok yang mudah terpapar. Angka kematian kasus/Case Fatality Rate (CFR) mencapai 1,6-3 %, tetapi dengan adanya perbaikan fasilitas kesehatan, angka ini telah menunjukkan penurunan. (Arjoso dan Simanjuntak, 1998)

Berdasarkan survei di Jawa Tengah, insidensi demam tifoid masih menunjukkan jumlah yang cukup bermakna (Anonim, 1993). Angka kejadian demam tifoid di Indonesia memang masih cukup tinggi dan hal ini berkaitan erat dengan masalah kesehatan masyarakat terutama kesehatan lingkungan dan sanitasi yang buruk. Angka kejadian demam tifoid cukup tinggi pada anak diatas 5 tahun. Meskipun gejala demam tifoid pada anak umumnya lebih ringan dibanding orang dewasa, tetapi dapat terjadi komplikasi dan kematian.

Dalam kondisi kesehatan masyarakat, kasus pada umumnya menderita

mengeluh demam, namun dapat disertai manifestasi klinis yang lain seperti mual, diare, nyeri kepala, obstipasi/susah buang air besar, anoreksia/nafsu makan menurun, sakit perut, vomitus/muntah, lidah kotor, splenomegali atau hepatomegali. Gambaran klinis tersebut seringkali tidak khas bahkan hanya demam sehingga terjadi kesulitan untuk menegakkan diagnosis demam tifoid. (Retnosari dan Tumbelaka, 2000)

Kriteria demam sebagai tanda/gejala demam tifoid adalah demam kontinu. Demam kontinu merupakan demam dengan kenaikan suhu secara terus menerus, walaupun terjadi penurunan suhu tetapi tidak pernah mencapai normal. Variasi kenaikan suhu tubuh biasanya terjadi pada siang hari. Pada setiap penderita demam dapat dilakukan uji serologik untuk mendeteksi adanya *febrile agglutinin*. Pendeteksian tersebut bermanfaat juga untuk menentukan penyebab demam. Pada saat ini, pengetahuan mengenai penyakit, mengisolasi dan mengidentifikasi mikroorganisme penyebab demam terus berkembang, sehingga uji serologik sudah dilakukan secara selektif. (Nasution, 2002)

Oleh karena itu pemeriksaan penunjang (laboratorium) yang andal perlu dilakukan untuk menegakkan diagnosis. Diagnosis demam tifoid dengan biakan kuman merupakan diagnosis pasti, namun identifikasi *S. typhi* membutuhkan waktu 5-7 hari (Retnosari dan Tumbelaka, 2000). Sedangkan pemeriksaan serologis tes widal masih menjadi pilihan sebagai uji laboratorium berdasar pada gejala dan tanda klinis demam tifoid. Tes widal telah lama dipakai untuk menentukan penyebab demam karena

atau demam tifoid di seluruh dunia, meskipun manfaatnya masih menjadi perdebatan. Selain itu keefektifan tes widal sendiri sampai saat ini pun masih kontroversial. Pemeriksaan tes widal harus dilakukan dengan hati-hati. Dan dalam interpretasinya perlu mempertimbangkan sensitivitas, spesifisitas serta perkiraan untuk uji laboratorium dan populasi setempat. (Nasution, 2002)

Sensitivitas tes widal rendah, sebab kultur positif yang bermakna pada pasien tidak selalu diikuti dengan terdeteksinya antibodi dan pada pasien yang mempunyai antibodi pada umumnya titer meningkat sebelum terjadinya onset penyakit, sehingga keadaan tersebut menyulitkan untuk memperlihatkan kenaikan titer 4 kali lipat. Kelemahan lain dari tes widal adalah antibodi tidak muncul di awal penyakit, sifat antibodi sering bervariasi dan sering tidak ada kaitannya dengan gambaran klinis penyakit. Selain itu pemeriksaan widal sulit dipakai sebagai pegangan karena belum ada kesepakatan akan nilai standar aglutinasi (*cut off point*). Untuk mencari standar titer uji serologi widal seharusnya ditentukan dengan titer dasar orang sehat di suatu populasi. Oleh karena itu, beberapa penelitian melaporkan bahwa sensitivitas, spesifisitas dan perkiraan uji tersebut berbeda-beda. (Retnosari dan Tumbelaka, 2000)

Dr. Soedjatmiko dari sub bagian Tumbuh Kembang Pediatri sosial, bagian IKA FK-UI RSCM dalam simposium "Demam tifoid sebagai salah satu masalah Kesehatan Anak Di Indonesia", menyebutkan bahwa penderita yang telah sembuh, 15 % bisa kambuh lagi. Dan penderita yang sembuh, 1-40% diantaranya tetap membawa kuman dalam tubuhnya (*carrier*)

menjadi faktor penting yang mempengaruhi terjadinya *relaps* demam tifoid dan akan mempengaruhi tes serologi yang dilakukan untuk menunjang diagnosis demam tifoid pada serangan kedua dan berikutnya. (www.kompas.com)

Para dokter menghadapi banyak kesulitan dalam mendapatkan hasil uji laboratorium yang andal. Ada banyak proses yang terjadi sejak saat seorang dokter memintakan suatu uji sampai hasilnya dikembalikan untuk ditafsirkan. Penting untuk diingat bahwa semua proses tersebut memerlukan waktu. Dan kesalahan dapat terjadi pada setiap langkah dalam proses pemeriksaan laboratorium sehingga supaya bermanfaat secara klinis, hasil-hasil uji tersebut harus akurat, teliti, tepat waktu dan mudah diinterpretasi. Meskipun setiap dokter mempunyai cara sendiri-sendiri untuk pendekatan suatu diagnosis observasional yang dipikirkan, pada umumnya diagnosis klinis dimulai dengan mengamati gejala-gejala dan tanda-tanda lalu sindrom-sindrom, kemudian riwayat penyakit hingga etiologi spesifik. (Speicher, 1996)

Penatalaksanaan yang baik pada kasus demam tifoid harus dimulai dengan penegakan diagnosis dini yang akurat. Sedangkan pemeriksaan serologis dengan menggunakan tes widal masih sering mendukung diagnosis klinis meskipun sudah diketahui beberapa kelemahan tes widal, termasuk keterbatasan-keterbatasan titer dan mungkin fasilitas laboratorium yang kurang memadai. Di sisi lain sekarang sudah banyak uji serodiagnostik lain seperti tes serologi diagnostik uji ELISA (*Enzyme Linked Immunosorbent*

Assay), dan uji Dot EIA (*Enzyme Immunoassorbent Assay*) atau lebih dikenal sebagai uji typhidot. (Retnosari dan Tunbelaka, 2000)

Berdasarkan fakta-fakta dan beberapa alasan tersebut diatas, maka menjadi penting untuk dilakukan penelitian mengenai hubungan manifestasi klinik demam tifoid dengan hasil tes widal di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

I.2 Rumusan Masalah

- I.2.1 Manifestasi klinis apa saja yang ditemukan pada penderita saat pemeriksaan awal kasus demam tifoid di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta sejak 1 Januari-31 Desember 2003?
- I.2.2 Berapa jumlah penderita demam tifoid dengan manifestasi klinis kelompok I (demam dengan nyeri kepala) dengan hasil tes widal positif dan negatif?
- I.2.3 Berapa jumlah penderita demam tifoid dengan manifestasi klinis kelompok II (demam disertai gangguan gastrointestinal seperti : diare, obstipasi, sakit perut, anoreksia, nausea, vomitus) dengan hasil tes widal positif dan negatif?
- I.2.4 Berapa jumlah penderita demam tifoid dengan manifestasi klinis kelompok III (demam dan lidah kotor) dengan hasil tes widal positif dan negatif?
- I.2.5 Berapa jumlah penderita demam tifoid dengan manifestasi klinis kelompok IV (demam, nyeri kepala, gangguan gastrointestinal dan lidah kotor) dengan hasil tes widal positif dan negatif?

I.2.6 Apakah ada hubungan antara manifestasi klinis penderita demam tifoid yang ditemukan di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode 1 Januari-31 Desember 2003 dengan hasil tes widalnya?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara manifestasi klinis yang ditemukan pada penderita demam tifoid dengan hasil tes widal yang dilakukan sebagai pemeriksaan penunjang dalam menegakkan diagnosis demam tifoid di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode 1 Januari-31 Desember 2003.

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan rasionalitas dalam menentukan usulan pemeriksaan tes widal untuk menegakkan diagnosis demam tifoid bagi para klinisi di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

I.5 Keaslian penelitian

Penelitian yang akan dilakukan oleh penulis belum pernah dilakukan di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta, namun penelitian mengenai efektivitas tes widal sebagai penunjang diagnosis demam tifoid yang didasarkan pada gejala klinis, pernah dilakukan di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta pada tahun 2000.

Dalam penelitian ini penulis berusaha memberikan suatu gambaran mengenai manifestasi klinis, frekuensi penggunaan tes widal serta hubungan

antara manifestasi klinis dengan hasil tes widal sebagai

penunjang dalam menegakkan diagnosis demam tifoid khususnya di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode 1 Januari-31 Desember 2003.

I.6 Hipotesis

Terdapat hubungan antara manifestasi klinis yang ditemukan pada penderita demam tifoid dengan hasil pemeriksaan tes widal di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode 1 Januari-31 Desember 2003. Uji Chi