

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi sistemik akut yang disebabkan oleh *Salmonella thypi* (*S thypi*). Pada masa inkubasi gejala awal penyakit tidak tampak, kemudian timbul keluhan demam pada sore - malam hari dan gejala infeksi pada saluran cerna. Diagnosis demam tifoid ditegakkan berdasarkan gambaran klinis dan pemeriksaan laboratorium. Demam tifoid menjadi masalah utama kesehatan masyarakat di negara - negara berkembang, penularannya melalui makanan atau air yang terkontaminasi *Salmonella thypi* yang berasal dari urin atau tinja penderita atau pembawa, karena sulit untuk mendapatkan air bersih, sanitasi dan kebersihan yang memadai (WHO, 2010). Kasus demam tifoid di negara berkembang seperti Indonesia sangat terbatas, terutama di tingkat komunitas, sehingga prevalensi penyakit yang sesungguhnya sangat sulit diperoleh. Menurut survey data yang tersedia menunjukkan bahwa pada tahun 2000, estimasi penyakit adalah sebanyak 21.650.974 kasus, jumlah angka kematian terjadi pada 216.510 kasus tifoid dan 5.412.744 pada penyakit paratifoid. Data tersebut kemudian diekstrapolasi dari beberapa penelitian sehingga kurang tepat, apalagi karena pemeriksaan penunjang diagnosis yang tidak tepat (Hadinegoro *et al.*, 2012).

Manifestasi klinis demam tifoid terjadi dengan gejala berupa demam pada sore hari dengan jangka waktu yang lama dengan serangkaian keluhan klinis, seperti menurunnya nafsu makan, nyeri otot, lidah kotor, diare, nyeri perut pada saat perut ditekan dan terjadi pembengkakan pada hepatosplenomegali pada stadium lanjut. Pada anak - anak gejala awal terjadi diare, kemudian konstipasi. Pada orang dewasa gejala awal terjadi

konstipasi. Terjadinya bradikardi disertai demam tinggi dapat dijadikan indikator demam tifoid. Pada sekitar 25% kasus demam tifoid terjadi bintik - bintik merah muda 2 - 4 mm pada bagian bawah dada dan perut terlihat pada hari ke 7 - 10, terjadi terutama pada penderita yang memiliki warna kulit putih, dan terlihat pada hari ke 10 - 15 berlangsung selama 2 - 3 hari (Nelwan,2012).

Penegakan diagnosis demam tifoid bermacam - macam tergantung dari bahan baku atau spesimen (darah, urin, dan sumsum tulang belakang). Pemeriksaan demam tifoid yang pertama yaitu Widal untuk mendeteksi antibodi terhadap antigen *Salmonella thypi*, pada saat ini masih belum akurat karena diagnosis berdasarkan kenaikan titer dari penderita demam tifoid hasil pemeriksaan titer widal di atas rata - rata titer orang sehat oleh karena itu pemeriksaan Widal tidak digunakan untuk menentukan kesembuhan suatu penyakit (Nelwan, 2012).

Pemeriksaan Tubex digunakan untuk mendeteksi antibodi Imunoglobulin dengan menggunakan antigen yang terdapat pada *Salmonella* serogroup D, apabila hasil positif menunjukkan adanya suatu infeksi. Pemeriksaan lain dengan Typhidot yang dapat mendeteksi IgM dan IgG, terdeteksinya IgM menunjukkan fase akut demam tifoid, terdeteksinya IgM dan IgG menunjukkan demam tifoid pada fase pertengahan, sehingga tidak dapat digunakan untuk membedakan antara kasus demam tifoid akut dan kasus masa penyembuhan (Nelwan, 2012).

Penatalaksanaan terapi untuk diagnosis demam tifoid dengan pemberian antibiotik, cairan elektrolit, antiemetik, analgesik antipiretik dan antasida. Pemberian larutan elektrolit sebagai nutrisi sehingga penderita demam tifoid tidak lemas. Analgesik dan antipiretik diberikan untuk menurunkan panas pada penderita demam tifoid. Obat saluran cerna diberikan untuk menetralkan asam lambung, mengurangi rasa nyeri di

lambung dengan cepat. Vitamin yang diberikan kepada penderita demam tifoid untuk menjaga stamina. Antiemetik diberikan kepada penderita demam tifoid untuk mengurangi jumlah cairan yang keluar akibat gangguan pada lambung (Abidin *et al.*, 2014).

Pada kasus pasien demam tifoid mengalami gejala mual dan muntah yang menyebabkan berkurangnya cairan dalam tubuh, oleh sebab itu diberikan terapi simptomatik berupa antiemetik. Antiemetik yang biasanya digunakan pada penderita kasus demam tifoid yaitu ondansetron, metoklopramid dan domperidone (Intannia, 2015).

Antiemetik merupakan obat - obatan yang digunakan untuk penatalaksanaan mual dan muntah. Antiemetik dapat diklasifikasikan menurut reseptor yang dapat menekan terjadinya mual muntah. Antiemetik bekerja secara lokal dan sentral, maupun secara lokal dapat mengurangi reflex muntah dengan mekanisme kerja mengurangi respon terhadap stimulus yang dikirim ke medula guna memicu terjadinya muntah dan dapat secara sentral dengan cara menghambat CTZ secara langsung dan menekan pusat muntah (Brunton *et al.*,2006).

Ondansetron adalah obat golongan antagonis reseptor serotonin (5-HT₃) yang selektif menghambat ikatan reseptor serotonin. 5-HT₃ terlibat dalam proses emesis terutama pada daerah aferen vagal pada STN yang bekerja menerima signal dari aferen vagal dan daerah postrema itu sendiri, serotonin dilepaskan oleh sel enterokromafin dari usus kecil dan merangsang serabut pada aferen vagal untuk reflek muntah (Brunton *et al.*,2006).

Menurut guideline dalam jalur pemberian terapi yang digunakan pada kasus penyakit demam tifoid di RSUD Sidoarjo yaitu diberikan obat berupa cairan elektrolit berupa infus RL : D5 = 2 : 1, cefotaxim dengan dosis 3x1 amp, ranitidine 2x1 amp, metoklopramid 3x1, ondansetron 3x1,

parasetamol 4x1, cefixime 2x1, lanzoprazole 2x1, dan vit B 2x1.

Mekanisme metoklopramid kompleks dan melibatkan reseptor antagonis 5-HT₄, vagal dan reseptor antagonis 5-HT₃ dan reseptor muskarinik untuk mensentisasi otot polos. Metoklopramid efek pada saluran pencernaan bagian atas dan dapat meningkatkan esophageal sphincter bagian bawah dan mengontraksi usus kecil. Metoklopramid menyebabkan sedasi substansial, memiliki efek samping berupa ekstrapiramidal dan dapat menyebabkan kram usus. Efek ekstrapiramidal yang terjadi lebih banyak timbul pada anak - anak, dan pada orang dewasa dengan dosis yang lebih tinggi (Norred, 2003).

Dalam sebuah penelitian menggunakan 2 jenis obat yaitu, metoklopramid dan ondansetron. Metoklopramid dan ondansetron merupakan obat - obatan yang sering digunakan untuk mencegah PONV. Metoklopramid adalah antagonis dopamine, mirip dengan prokainamid sebagai anti emetik yang bekerja secara sentral pada area *Chemoreceptor Trigger Zone* dan perifer dengan menurunkan kepekaan saraf visceral yang menghantarkan impuls aferen dari saluran cerna ke pusat muntah Sedangkan ondansetron merupakan obat selektif terhadap antagonis reseptor 5-hidroksi-triptamin (5-HT₃) di otak, dan bekerja pada aferen nervus vagus. Berdasarkan penelitian antara obat metoklopramid dan ondansetron, dinilai ondansetron lebih memiliki efektifitas dibanding dengan metoklopramid karena tidak menimbulkan reaksi ekstrapiramidal pada saat setelah penggunaan (Kenya, 2009).

Dari latar belakang tersebut peran seorang farmasis sangatlah besar dan penting untuk membantu para klinisi dalam menentukan terapi obat antiemetik yang sesuai untuk pasien demam tifoid, dengan target terapi yang ingin dicapai adalah pasien penderita demam tifoid mendapatkan terapi obat antiemetik yang sesuai dosis terapi, sehingga kondisi pasien

tidak lemas yang disebabkan kurangnya asupan makanan dan minuman karena mual. Dengan alasan tersebut, maka sangat penting untuk mengetahui pola penggunaan antiemetik pada pasien demam tifoid yang dilakukan di RSUD Kabupaten Sidoarjo, demi meningkatkan pelayanan kesehatan di rumah sakit dan berguna untuk para klinisi.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pola penggunaan obat antiemetik pada pasien rawat inap Demam Tifoid di RSUD Kabupaten Sidoarjo.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pola penggunaan antiemetik terhadap pasien Demam Tifoid di RSUD Kabupaten Sidoarjo yang meliputi: jenis, dosis, rute, interval pemberian dikaitkan dengan data laboratorium dan data klinik.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini, diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pola penggunaan antiemetik pada pasien demam tifoid sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sarana evaluasi dan pengawasan penggunaan obat pada pasien, serta sebagai bahan masukan atau referensi bagi peneliti selanjutnya. Bagi farmasis yang bergerak dalam bidang pelayanan, diharapkan dapat meningkatkan kualitas asuhan, dan pelayanan kefarmasian terhadap pasien.