

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gagal ginjal kronik (GGK) adalah terjadinya penurunan nilai *Glomerular Filtration Rate* (GFR) < 60 ml/ menit/ 1,73 m² selama 3 bulan atau lebih, dengan atau tanpa kerusakan ginjal (NKF, 2002). GGK terjadi apabila kedua ginjal sudah tidak mampu mempertahankan lingkungan dalam yang cocok untuk kelangsungan hidup. Pada GGK, kerusakan ginjal bersifat progresif dan *irreversible* (Baradero, 2005).

Laporan USRDS (*The United States Renal Disease System*) tahun 2011 menunjukkan *prevalensi rate* penderita GGK pada tahun 2009 di Amerika Serikat sebesar 1.811/ 1.000.000 penduduk. Di Taiwan sebesar 2.447/ 1.000.000 penduduk dan di Jepang sebesar 2.205/ 1.000.000 penduduk. Insiden rate penderita GGK pada tahun 2009 di Amerika Serikat sebesar 371/ 1.000.000 penduduk. Di Taiwan sebesar 347/ 1.000.000 penduduk. Sedangkan di Jepang sebesar 287/ 1.000.000 penduduk. Data yang diperoleh Dinas Kesehatan Indonesia, GGK terletak pada posisi enam dari sepuluh penyakit utama penyebab kematian di Rumah Sakit pada tahun 2006, dengan angka kematian sebesar 2.521 atau 2,99% dari total kematian di Rumah Sakit (Departemen Kesehatan RI, 2009).

Penyebab awal dapat berupa dehidrasi (kurang minum) yang membuat tubuh rawan terkena infeksi saluran kemih, dan kemudian dapat berkembang menjadi infeksi ginjal. Radang kronis pada penyaring ginjal (glomerulonefritis), batu ginjal, dan batu saluran kemih yang kurang mendapat perhatian dan obat-obatan (modern maupun tradisional) yang diminum dalam jangka waktu lama dapat pula membebani kerja ginjal (Aisyah, 2011). Penyebab utama GGK adalah hipertensi (30,2%), diabetes

melitus (23,8%), Batu ginjal (5,0%), penyakit ginjal (0,7%), infeksi saluran kemih (1,4%) (Herdiani, 2011).

Manifestasi klinik pada pasien GGK yaitu anemia, hiperkalemia, gejala uremia, aritmia, hiperfosfatemia, hipokalsemia, dan asidosis metabolik (Verelli, 2005). Gejala asidosis metabolik berupa lemah dan rasa lelah akibat gangguan fungsi otot, dapat timbul anoreksia, mual dan muntah (Siregar, 2001; Corwin 2008).

Pasien dengan penyakit GGK mempunyai frekuensi yang tinggi untuk mengalami kondisi mual muntah. Mual muntah sering menjadi keluhan utama dari sebagian pasien gagal ginjal kronik terutama pada stadium akhir. Pengobatan pada kondisi mual muntah dapat diterapi dengan Anti tukak. Anti tukak digolongkan menjadi antasida, antagonis reseptor histamin H₂, penghambat pompa proton, pelindung mukosa, dan analog prostaglandin (Hasanah, 2007). Menurut, BPOM diakses 2015, Antasida bekerja dengan cara menetralkan asam lambung yang berlebih, dan melindungi selaput lendir lambung. Antagonis reseptor H₂ bekerja menghambat sekresi asam lambung dengan melakukan inhibisi kompetitif terhadap reseptor histamin H₂ yang terdapat pada sel parietal dan menghambat sekresi asam lambung yang distimulasi oleh makanan, ketazol, pentagastin, kafein, insulin, dan refleks fisiologi vagal. Penghambat pompa proton bekerja menghambat sekresi asam lambung dengan cara menghambat sistem enzim adenosin trifosfat hidrogen kalium (pompa proton) dari sel parietal lambung. Menurut Hasanah tahun 2007, Salah satu pelindung mukosa terdiri atas sukralfat dengan mekanisme kerjanya adalah membentuk kompleks dengan eksudat protein seperti albumin dan fibrinogen pada sisi ulser dan melindunginya dari serangan asam, menghambat aktivitas pepsin dan membentuk ikatan garam dan empedu. Golongan analog prostaglandin EI terdiri atas misoprostol dengan

mekanisme kerja meningkatkan produksi mucus lambung dan sekresi mukosa, menghambat sekresi asam lambung langsung ke parietal yang distimulasi makanan, histamin dan pentagastrin.

Salah satu golongan antagonis reseptor histamin H₂ untuk mual muntah yaitu pemberian ranitidin. Berdasarkan pada penelitian sebelumnya, direkomendasikan untuk penyesuaian dosis. Pasien mual muntah dan GGK pemberian oral dengan dosis yaitu 150 mg/ hari, dengan pengawasan dosis tertentu. Sedangkan untuk dosis intravena beberapa negara memiliki rekomendasi yang berbeda. Di Inggris, dosis intravena yang direkomendasikan adalah 25 mg/ hari dengan frekuensi yang disesuaikan, sedangkan di Amerika Serikat dosis intravena yang direkomendasikan adalah 50 mg untuk 18-24 jam dan dapat ditingkatkan menjadi setiap 12 jam dengan pengawasan yang ketat dan dapat ditingkatkan lagi apabila memang sangat dibutuhkan (Lucida dkk, 2011). Ranitidin diekskresikan melalui ginjal dalam bentuk tidak berubah sekitar 30% untuk dosis oral dan 70% untuk dosis intravena (Lucida dkk, 2011). Berdasarkan penelitian yang telah ada sebelumnya, ranitidin akan mengalami perpanjangan waktu paruh eliminasi pada pasien gagal ginjal dibandingkan dengan pasien yang memiliki fungsi ginjal yang normal. Perpanjangan waktu paruh eliminasi ranitidin ini akan proporsional dengan tingkat kerusakan ginjal yang digambarkan dengan nilai GFR (bersihan kreatinin) (Dixon *et al*, 1994).

Berdasarkan latar belakang di atas maka diperlukan sebuah studi untuk mengetahui profil penggunaan obat ranitidin pada pasien GGK di instalasi rawat inap (IRNA) RSUD kabupaten Sidoarjo yang meliputi evaluasi penggunaan obat dari aspek tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, dan frekuensi pemberian serta kajian terapinya dikaitkan dengan data di rekam medik.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah profil penggunaan Ranitidin pada pasien GGK di Instalasi Rawat Inap (IRNA) RSUD Kabupaten Sidoarjo.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Memahami profil penggunaan Ranitidin yang diterima pasien GGK di Instalasi Rawat Inap (IRNA) RSUD Kabupaten Sidoarjo.

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengkaji profil terapi Ranitidin terkait dosis, rute, frekuensi, dan interval yang dikaitkan dengan data klinik dan data laboratorium pasien GGK di RSUD Kabupaten Sidoarjo.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan ini, diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai profil penggunaan Ranitidin pada pasien GGK sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sarana evaluasi dan pengawasan penggunaan obat pada pasien.
2. Sebagai sumber informasi untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan tentang kasus GGK.
3. Bagi farmasis, data dapat digunakan sebagai masukan dalam meningkatkan pe
4. layanan kefarmasian pada pasien.