BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Edema paru adalah akumulasi cairan ekstravaskular di dalam paru. Edema paru sering disebabkan oleh peningkatan tekanan hidrostatik kapiler paru dan penyakit pada ventrikel kiri sehingga sering disebut sebagai edema paru kardiogenik (Murray, 2011). Edema paru kardiogenik termasuk sebagai kagawatdaruratan medis yang menyebabkan lebih dari 1 juta orang dirawat di rumah sakit di Amerika Serikat (Gray *et al*., 2008). Berdasarkan *Eight Joint National Committe* (JNC 8), hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Tekanan darah dikatakan tinggi apabila telah mencapai > 140/90 mmHg (Bell, Twiggs, & Olin, 2015). Hipertensi diklasifikasikan menjadi derajat 1 dan derajat *2* berdasarkan tekanan sistolik dan diastolik (Consultants, 2010). Peningkatan tekanan darah menyebabkan tekanan hidrostatik pada kapiler paru meningkat, sehingga cairan yang berada dalam kapiler paru akan berpindah ke ruang ekstravaskuler di dalam paru. Penyebab utama dari edema paru kardiogenik adalah hipertensi, diduga semakin tinggi tekanan darah semakin besar kemungkinan penderita akan mengalami edema paru, namun belum ada data yang jelas pengaruh derajat hipertensi terhadap edema paru (Murray, 2011).

Penelitian yang diadakan pada tahun 1994 menyebutkan bahwa penderita edema paru di dunia adalah 74,4 juta orang. Penderita edema paru di Amerika terhitung sebanyak 5,5 juta penduduk. Angka kejadian edema

paru di Jerman ada 6 juta penderita edema paru. Kondisi edema paru menjadi penyebab paling tinggi penderita dirawat di rumah sakit dari total 6,5 juta orang setiap tahun (Gray *et al*., 2008). Sebanyak 77,9 juta warga Amerika diperkirakan menderita hipertensi dan 970 juta penduduk di dunia menderita hipertensi (Bell *et al*., 2015). Prevalensi kasus hipertensi primer di Provinsi Jawa Tengah tahun 2010 sebesar 2,00%. Prevalensi kasus hipertensi pada tahun 2011 menurun jika dibandingkan dengan tahun 2010 sebesar 1,96%. Kasus tertinggi penyakit tidak menular tahun 2011 pada kelompok penyakit jantung dan pembuluh darah adalah penyakit hipertensi, yaitu sebanyak 634.860 kasus (72,13%) (Arista Novian, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Haris dkk. di RSUD Dr. Zainal Abidin Banda Aceh pada tahun 2007-2011, didapatkan 41 anak mengalami hipertensi dari 4670 anak yang dirawat di Bagian Ilmu Kesehatan Anak (Haris, *et al.*, 2013).

WHO menilai hipertensi sebagai salah satu penyebab paling penting kematian dini di seluruh dunia. Diperkirakan menyebabkan 7,5 juta kematian, sekitar 12,8% dari total semua kematian. (Rahajeng & Tuminah, 2009). Tekanan tinggi yang berlebihan pada dinding arteri menyebabkan kerusakan pembuluh darah dan gangguan fungsi organ. Pada jantung, peningkatan tekanan darah yang belebihan dapat menyebabkan gagal jantung. Gagal jantung terjadi ketika jantung tidak mampu memompa cukup darah dan oksigen untuk memenuhi kebutuhan tubuh (Bell *et al*., 2015). Gagal jantung menyebabkan peningkatan tekanan vena pulmonalis sehingga tekanan pada kapiler paru tinggi. Peningkatan tekanan hidrostatis kapiler paru

menyebabkan peningkatan filtrasi cairan transvaskular sehingga cairan terakumulasi didalam paru (Rampengan, 2013).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh derajat hipertensi terhadap kejadian edema paru di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh derajat hipertensi terhadap kejadian edema paru di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh derajat hipertensi terhadap kejadian edema paru pada pasien Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui kejadian edema paru pada pasien hipertensi derajat 1 pada pasien Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
b. Untuk mengetahui kejadian edema paru pada pasien hipertensi derajat 2 pada pasien Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
c. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh derajat hipertensi terhadap kejadian edema paru

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian diharapkan dapat menjadi tambahan pengetahuan bagi peneliti lain dan juga sebagai bahan untuk penelitian berikutnya

1.4.2 Manfaat Praktis

Sebagai sumber informasi mengenai pengaruh derajat hipertensi terhadap kejadian edema paru, sehingga memudahkan masyarakat untuk menangani dan memperkirakan kejadian edema paru