

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu penyakit yang mengakibatkan mortalitas yang tinggi. *American Heart Association* (2010) mengatakan bahwa kematian akibat stroke kurang lebih 6 juta pada tahun 2010 diprediksi akan meningkat menjadi 8 juta pada tahun 2030 di dunia. Di Indonesia, menurut laporan penelitian Balitbangkes (2013) ditemukan bahwa stroke merupakan penyebab utama kematian pada semua umur, jumlahnya mencapai 15,4%, diikuti penyakit hipertensi 6,8% dan diabetes melitus 5,7%. Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis dokter sebesar 8,3 % (dari seluruh jumlah penduduk) pada tahun 2007 mengalami peningkatan menjadi 12,1 % pada tahun 2013. Di provinsi Jawa Tengah, stroke juga mengalami peningkatan yaitu sebesar 7,9 % (dari jumlah penduduk) pada tahun 2007 menjadi 12,2 % pada tahun 2013.

Stroke disebabkan gangguan pada suplai darah otak, biasanya karena pecahnya pembuluh darah (stroke hemoragik) atau sumbatan (stroke iskemik). Hal ini mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi terutama glukosa menjadi terganggu yang dapat berakhir pada kematian sel-sel otak. Sekitar 87% kejadian stroke merupakan stroke iskemik. Sekitar 75% kejadian stroke iskemik disebabkan karena stroke trombosis, yaitu sumbatan pada arteri serebral akibat proses aterosklerosis, dan 25% merupakan stroke emboli, yaitu tertutupnya arteri oleh bekuan darah yang lepas dari tempat lain di sirkulasi (National Stroke Association, 2018).

Faktor risiko pasien stroke adalah usia, jenis kelamin, hipertensi, hiperglikemia, hiperkolesterolemia, penyakit jantung, merokok, dan tingkat keparahan stroke juga merupakan faktor lain yang ikut berperan mempengaruhi ketahanan hidup pasien stroke (Bermawi, *et al.*, 2000).

Hasil penelitian oleh Parson *et al.* (2002), pada 60 pasien stroke, 43 pasien mengalami hiperglikemia. Pada pemeriksaan MRI memperlihatkan peningkatan produksi laktat, perluasan ukuran infark, dan berhubungan dengan perburukan *outcome*. Peningkatan kadar glukosa darah yang terjadi pada 48 jam pertama pada penderita stroke mempengaruhi angka mortalitas dan morbiditas penderita karena menimbulkan asidosis laktat yang berakhir pada kerusakan neuron, jaringan glia, dan jaringan vaskular (Munir, *et.al.*, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Burhanuddin *et al.* (2012) pasien yang memiliki riwayat hiperkolesterolemia memiliki risiko 3,92 kali lebih besar terserang stroke dibandingkan dengan pasien yang tidak memiliki riwayat hiperkolesterolemia. Kadar kolesterol yang tinggi dapat menyebabkan aterosklerosis yang mengakibatkan menyempitnya dinding pembuluh darah sehingga akan mengganggu suplai darah ke otak, hal inilah yang akan mengakibatkan terjadinya stroke.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin membuktikan apakah terdapat hubungan hiperglikemia dan hiperkolesterolemia pada awal masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke iskemik.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan hiperglikemia pada awal masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke iskemik ?
2. Apakah terdapat hubungan hiperkolesterolemia pada awal masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke iskemik ?
3. Apakah terdapat hubungan hiperglikemia dan hiperkolesterolemia pada awal masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke iskemik ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan hiperglikemia dan hiperkolesterolemia pada awal masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke iskemik.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Memberikan informasi mengenai hubungan hiperglikemia dan hiperkolesterolemia pada awal masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke iskemik.

#### **2. Manfaat Praktis**

- a. Dapat digunakan sebagai pertimbangan evaluasi terhadap upaya penatalaksanaan dan pencegahan kematian pasien stroke.
- b. Mampu menjadi bahan referensi dalam penelitian selanjutnya dan menambah referensi untuk penelitian-penelitian yang sudah ada.