

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia dan telah menjadi masalah global. Menurut data *World Health Organisation* (WHO) terdapat 7,2 juta kematian diseluruh dunia pada tahun 2008 disebabkan penyakit kardiovaskuler. Sedangkan di Amerika Serikat sekitar 400.000-500.000 tiap tahunnya meninggal dunia dan setengahnya meninggal di luar rumah sakit. Hal ini tidak jauh berbeda dengan kondisi di Indonesia, menurut survei rumah tangga Departemen Kesehatan RI tahun 2008 angka kematian mencapai 25%. Sedangkan menurut data unit gawat darurat RS Jantung Harapan Kita pada tahun 2009 terdapat 3862 pasien dan tahun 2010 sebanyak 2529 pasien yang didiagnosis sebagai SKA (Panduraga dkk 2011, hlm. 14).

Penyakit kardiovaskuler Sindrom Koroner Akut (SKA) merupakan salah satu kegawatdaruratan pembuluh darah koroner yang disebabkan adanya pengurangan pasokan oksigen secara tiba-tiba (iskemik miokard) yang dipicu oleh robekan plak aterosklerosis akibat inflamasi, thrombosis, vasokonstriksi dan miroembolisasi. (Kumala dkk 2011, hlm. 499)

Kondisi iskemik dapat berkembang menjadi infark miokard yaitu nekrosis otot jantung. Spektrum SKA terdiri dari infark miokard akut dengan elevasi segmen ST (IMA-EST), tanpa elevasi segmen ST (NIMA-EST) dan *unstable angina pectoris* (UAP) (Nedkof dkk 2011, hlm. 559).

Infark Miokard Akut (IMA) menjadi penyebab kematian pertama dengan angka mortalitas 220.000 jiwa (14%) di Indonesia pada tahun 2002. Salah satu tipe SKA yang sering menyebabkan kematian mendadak dan merupakan suatu kegawatdaruratan kardiovaskuler adalah tipe IMA-EST (Kumala dkk 2011, hlm. 500).

Di RSPAD Gatot Soebroto periode 2013-2015 sebanyak 848 pasien yang didiagnosis sebagai IMA. Menurut pedoman tatalaksana sindroma koroner akut, pada pasien dengan IMA-EST merupakan indikator utama terjadinya oklusi pembuluh darah total sehingga memerlukan terapi referfusi atau revaskularisasi cepatnya untuk menyelamatkan sel sel otot jantung baik itu secara mekanik maupun non mekanik (Perki, 2015).

Selama dekade terakhir ini, beberapa studi menghubungkan kadar gula darah admisi dengan angka mortalitas yang semakin tinggi pada pasien dengan SKA, termasuk IMA-EST. Melihat tingginya kasus mortalitas pada IMA, faktor risiko yang menjadi penyebab penyakit jantung ini, diantaranya faktor risiko biologis yang tidak dapat dirubah seperti usia, jenis kelamin, ras/ etnis dan riwayat keluarga. Faktor risiko yang dapat dirubah seperti merokok, alkohol, obesitas, profil lipid (terjadi pada kasus dislipidemia), hipertensi dan diabetes mellitus (DM) (Torry dkk 2014, hlm. 3).

IMA-EST non diabetik dengan hiperglikemia dilaporkan angka kematian rata-rata selama perawatan di rumah sakit sebesar 25%, sedangkan yang tanpa hiperglikemia sebesar 6%. Di samping itu penderita DM yang mengalami serangan IMA dengan hiperglikemia angka kematian rata-rata selama perawatan di rumah sakit sebesar 30% dan tanpa hiperglikemia sebesar 9% (Irawan dkk 2005, hlm. 39).

Hal ini berdasarkan pengaruh kadar glukosa darah yang tinggi terhadap sistem kardiovaskuler yang mencakup gangguan fungsi ventrikel kiri, *stroke volume* yang menurun, regurgitasi katup mitral berulang, gangguan pada waktu pengisian diastolik hingga risiko tinggi untuk aritmia, serta hubungannya dengan peningkatan risiko trombosis. Berdasarkan hasil uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh kadar gula admisi pada pasien IMA-EST pasca intervensi koroner perkutan primer (IKPP) terhadap mortalitas di RSPAD Gatot Soebroto.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Berapa proporsi pasien IMA-EST pasca IKPP di IICU RSPAD Gatot Soebroto
2. Apakah kadar gula darah admisi pada pasien IMA-EST pasca IKPP merupakan faktor prediktor untuk terjadinya mortalitas di RSPAD Gatot Soebroto

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh kadar gula darah admisi pada pasien IMA-EST pasca IKPP terhadap mortalitas di RSPAD Gatot Soebroto.

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui proporsi pasien IMA-EST yang melakukan IKPP
- b. Mengetahui pengaruh kadar gula darah admisi pada pasien IMA-EST pasca IKPP terhadap mortalitas di RSPAD Gatot Soebroto

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

1. Sebagai bahan dalam pengetahuan maupun informasi tentang faktor risiko peningkatan kadar gula darah pada pasien IMA-EST pasca IKPP.
2. Sebagai bahan dalam memahami hubungan antara kadar gula darah dengan kejadian mortalitas pada pasien IMA-EST pasca IKPP.

### **I.4.2 Manfaat Praktis**

#### **I.4.2.1 Bagi Pihak Rumah Sakit**

Sebagai bahan rujukan terutama bagi instansi kesehatan terkait menangani pasien IMA-EST pasca IKPP.

#### **I.4.2.2 Bagi Masyarakat**

Sebagai sumber informasi dan edukasi bagi masyarakat agar dapat mengetahui besarnya faktor risiko yang dapat terjadi akibat kadar gula darah pada penyakit kardiovaskular.

#### **I.4.2.3 Bagi Peneliti**

Sebagai sumber pengetahuan baru bagi peneliti tentang pengaruh kadar gula darah pada pasien IMA-EST pasca IKPP terhadap mortalitas dan menerapkan prinsip prinsip mengenai metodologi penelitian.

#### **I.4.2.4 Bagi FK UPN 'Veteran' Jakarta**

Menambah sumber literatur pembelajaran dan koleksi penelitian di perpustakaan FK UPN 'Veteran' Jakarta.

