

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infark miokard akut (IMA) adalah suatu keadaan nekrosis otot jantung akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan dan suplai oksigen yang terjadi secara mendadak. Penyebab paling sering adalah adanya sumbatan koroner, sehingga terjadi gangguan aliran darah yang diawali dengan hipoksia miokard (Setianto *et al.*, 2003).

IMA merupakan salah satu diagnosis rawat inap tersering di negara maju. Laju mortalitas awal (30 hari) pada IMA adalah 30% dengan lebih dari separuh kematian terjadi sebelum pasien mencapai rumah sakit. Walaupun laju mortalitas menurun sebesar 30% dalam 2 dekade terakhir, sekitar 1 diantara 25 pasien yang tetap hidup pada perawatan awal, meninggal dalam tahun pertama setelah IMA (Alwi, 2006).

Pada tahun 2005 di Amerika, penyakit kardiovaskuler bertanggung jawab untuk 864,500 kematian, atau 35,3% dari seluruh kematian pada tahun itu. Sebesar 151.000 kematian akibat infark miokard (Eoudi *et al.*, 2010). Adapun data epidemiologis pada tingkat nasional diantaranya laporan studi mortalitas tahun 2001 oleh Survei Kesehatan Nasional menunjukkan bahwa penyebab utama kematian di Indonesia adalah penyakit sistem sirkulasi (jantung dan pembuluh darah) sekitar 26,39% (Jamal, 2004).

Infark miokard diawali proses berkurangnya pasokan oksigen (iskemia) jantung yang disebabkan oleh berbagai hal antara lain aterosklerotik, trombi arterial, spasme, emboli koroner, anomali kongenital, yang merupakan gangguan pada pembuluh darah koroner. Penyebab gangguan pada jantung seperti hipertrofi ventrikel, dan penyakit sistemik seperti anemia akan menyebabkan penurunan kapasitas pembawa oksigen (O₂). Keseluruhan penyebab di atas bisa mengakibatkan iskemik jantung, bila tidak tertolong akan mengakibatkan kematian jantung yang disebut infark miokard (Braunwald and Pasternak, 2000).

Menurut kriteria WHO (*World Health Association*), diagnosis IMA dapat ditegakkan apabila didapatkan dua dari tiga kelainan sebagai berikut yaitu adanya (1) keluhan nyeri dada yang karakteristik, (2) abnormalitas gambaran elektrokardiografi yang spesifik, (3) adanya peningkatan kadar serum enzim – enzim kardiak (Rachmi, 2003).

Sejumlah manifestasi tidak spesifik mungkin terdapat pada pasien dengan IMA. Peningkatan kadar gula darah merupakan salah satu ciri non spesifik menyertai IMA yang banyak dijumpai, tapi kemaknaannya belum diketahui secara lengkap. Peningkatan kadar gula darah pada saat pasien masuk unit perawatan koroner disebut stres akibat IMA atau sebagai perubahan neuroendokrin dengan ditandai peningkatan hormon - hormon stres pada tahap awal IMA (Rachmi, 2003).

Hiperglikemia ini sering terjadi mengikuti IMA, tidak hanya pada pasien diabetik, tetapi juga pada penderita nondiabetik dengan frekuensi yang lebih sedikit. Stres hiperglikemia yang terjadi selama IMA berkaitan dengan meningkatnya risiko kematian pada pasien yang dirawat di rumah sakit baik dengan ataupun tanpa diabetik. Hal ini berkaitan dengan makin tingginya frekuensi kejadian syok kardiogenik, gagal jantung kongestif dengan akibat kematian selama perawatan di rumah sakit (Rachmi, 2003 ; Wahab *et al.*, 2002).

Penelitian dari Departemen Kardiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia tentang hiperglikemia dan prognosis IMA non diabetes melitus (DM) di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita periode 1 November 1991 – 30 April 1992, didapati 64 pasien IMA (18 dengan stres hiperglikemia, 46 tanpa hiperglikemia) menunjukkan bahwa kematian pada penderita stres hiperglikemia 56% dan 2% pada penderita tanpa hiperglikemia (Sani, 2007). Capes *et al.* (2000), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa risiko kematian di rumah sakit pada pasien IMA non diabetik dengan nilai glukosa darah \geq 110 mg/dL adalah 3,9 kali lebih banyak dibandingkan pasien IMA non diabetik dengan kondisi normoglikemia (Deedwania *et al.*, 2008). Dalam penelitian yang sama pasien IMA dibagi menjadi 4 kelompok yang masing -

masing terdapat 2 kelompok, yaitu kelompok yang terdiagnosis dan tidak terdiagnosis diabetes melitus. Untuk masing masing kelompok akan terbagi menjadi dua, yaitu dengan glukosa darah ≤ 198 mg/dL dan > 198 mg/dL. Dari hasil penelitian didapati jumlah kematian yang terbanyak terjadi pada kelompok pasien IMA yang tidak terdiagnosis diabetes dengan kadar glukosa darah > 198 mg/dL. Hal di atas membuktikan stres hiperglikemia memberikan efek yang lebih buruk terkait dengan prognosis IMA (Wahab *et al.*, 2002).

Berdasarkan hal tersebut di atas serta mengingat tingginya angka kematian yang ditimbulkan pada penderita IMA non diabetik dalam kaitannya dengan ada dan tidaknya hiperglikemia sebagai suatu faktor yang berpengaruh, maka perlu diteliti lebih lanjut perbandingan proporsi kematian di rumah sakit pasien IMA non diabetik dengan dan tanpa hiperglikemik.

B. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah terdapat perbedaan proporsi kematian pasien IMA non diabetik dengan hiperglikemik dan tanpa hiperglikemik di RSUD Dr. Moewardi Surakarta?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan proporsi kematian pasien IMA non diabetik dengan hiperglikemik dan tanpa hiperglikemik di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat bagi peneliti
 - a. Memahami lebih jauh tentang pengaruh stres hiperglikemia terhadap kematian pasien IMA non diabetik di rumah sakit bila dibandingkan pasien tanpa hiperglikemia.
 - b. Peneliti mampu meningkatkan pengetahuan tentang metodologi penelitian terkait dalam pembuatan skripsi ini.
2. Manfaat bagi pemerintah dan instansi terkait
 - a. Diharapkan dengan adanya pemeriksaan glukosa secara rutin pasien IMA dapat dilakukan deteksi dini adanya stres hiperglikemia, sehingga

dapat dilakukan kontrol dengan segera agar glukosa darah dapat kembali dalam batas normal dan mengurangi dampak buruknya.

- b. Penanganan yang tepat terhadap IMA dengan disertai hiperglikemia.
3. Manfaat bagi masyarakat
- a. Menambah pengertian tentang adanya hiperglikemik sebagai faktor penyerta IMA, dimana dapat memperburuk prognosis pasien selama dirawat di rumah sakit berupa kematian.
 - b. Masyarakat dapat mengenali penderita IMA melalui keluhan nyeri dada yang karakteristik, sehingga dapat segera membawa penderita ke rumah sakit mengingat dampak buruk IMA.