

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang paling populer dalam dunia kedokteran. Tingkat insidensi dari tahun ke tahun selalu menunjukkan peningkatan (WHO, 2015).

Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi diabetes melitus tipe 2 di berbagai penjuru dunia. WHO memprediksi kenaikan jumlah pasien diabetes melitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI, 2011).

Penyakit diabetes melitus di Jawa Timur masih merupakan ancaman masalah kesehatan yang serius saat ini. Terdapat 300 ribu pasien diabetes melitus di Jawa Timur dari jumlah total penduduk 33 juta orang di Indonesia (Wulandari *et al*, 2013).

Sedangkan data dari RSUD Dr. Sayidiman Kabupaten Magetan (2014), diabetes melitus termasuk ke dalam daftar sepuluh besar penyakit rawat inap dan rawat jalan. Jumlah pasien diabetes melitus yang dirawat jalan di RSUD Dr. Sayidiman Kabupaten Magetan pada tahun 2014 sebanyak 4.903 orang. Sedangkan jumlah pasien diabetes melitus yang dirawat inap di RSUD Dr. Sayidiman Magetan pada tahun 2014 sebanyak 772 orang. Data tersebut menunjukkan bahwa diabetes melitus merupakan penyakit dengan tingkat prevalensi yang tergolong tinggi di RSUD Dr. Sayidiman Magetan.

Diabetes melitus terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau ketika terdapat gangguan metabolisme dalam tubuh (Ozougwu *et al*, 2013). Penyakit diabetes melitus yang juga dikenal sebagai penyakit kencing manis adalah golongan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah (Meloh *et al*, 2015).

Kadar gula darah yang tinggi (Hiperqlikemia) akan menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi kronik, baik mikroangiopati maupun makroangiopati. Penyakit akibat komplikasi mikrovaskuler yang dapat terjadi pada pasien diabetes melitus salah satunya adalah nefropati diabetika (Rehman *et al*, 2005).

Keadaan nefropati diabetika merupakan kerusakan ginjal yang dijumpai pada 35-45% pasien diabetes melitus, terutama diabetes melitus tipe 2 karena diabetes melitus tipe 2 lebih sering dijumpai. Berdasarkan penelitian tahunan oleh Bethesda dari *National Institutes Of Health* pada tahun 2002, angka prevalensi nefropati diabetika mendekati 40% penyebab gagal ginjal terminal (Pratama, 2013).

Salah satu indikator untuk mengetahui kerusakan ginjal adalah dengan menggunakan pemeriksaan kreatinin (Shresta *et al*, 2008). Kreatinin merupakan zat hasil metabolisme otot yang disekresikan secara konstan oleh tubuh setiap hari. Oleh karena itu peningkatan kadar kreatinin dapat menandakan adanya kerusakan ginjal (Guyton *et al*, 2014).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Deepa dkk pada tahun 2011 didapatkan nilai p sebesar <0.05 yang artinya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kadar kreatinin dengan kadar gula darah puasa (Deepa *et al* 2011). Penelitian yang dilakukan Idonije dkk pada tahun 2011 menyatakan kadar kreatinin pada penderita diabetes melitus tipe 2 lebih tinggi dibandingkan dengan orang sehat (Idonije *et al* 2011).

Berdasarkan penelusuran literatur, masih sedikit penelitian yang membahas mengenai hubungan kadar kreatinin serum dengan kadar gula darah puasa di Indonesia. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti hubungan kadar kreatinin serum dengan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Dr. Sayidiman Kabupaten Magetan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan adanya latar belakang masalah di atas, dapat ditentukan permasalahan yang muncul, yaitu :

Apakah terdapat hubungan kadar kreatinin serum dengan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2 ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar kreatinin serum dengan kadar gula darah puasa pasien diabetes melitus tipe 2

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai hubungan kadar kreatinin serum dengan kadar gula darah puasa pasien diabetes melitus tipe 2

2. Aspek Aplikatif

- a. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengontrol kadar gula darah sehingga secara langsung dapat menurunkan terjadinya komplikasi, salah satunya seperti nefropati diabetika
- b. Menambahkan khazanah ilmu pengetahuan untuk dasar penelitian selanjutnya