

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyebab kematian ketujuh di dunia dan juga penyebab utama komplikasi penyakit lainnya. Diabetes melitus adalah suatu penyakit metabolik menahun yang ditandai dengan hiperglikemia atau tingginya kadar glukosa darah akibat kelainan sekresi maupun kerja insulin. Komplikasi yang terjadi pada penyakit diabetes melitus dapat menyebabkan penyempitan lumen pembuluh darah dan penurunan kecepatan aliran darah yang mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke ginjal. Hal ini dapat menimbulkan gangguan proses filtrasi di glomerulus dan penurunan fungsi ginjal. Pemantauan kadar kreatinin dan gula darah puasa perlu dilakukan untuk deteksi dini risiko penyakit ginjal diabetik pada penderita diabetes melitus. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara kadar kreatinin dengan kadar gula darah puasa pada penderita diabetes melitus. Penelitian dilakukan dengan pengambilan 29 data pasien diabetes melitus yang melakukan pemeriksaan kreatinin dan gula darah puasa di RSUD Ibnu Sina Gresik. Rancangan penelitian ini menggunakan metode observasional analitik. Data diuji dengan uji korelasi *Pearson* menunjukkan korelasi positif antara kadar kreatinin dan kadar gula darah puasa ($p = 0,034 < 0,05$; $r = 0,395$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan positif dengan derajat korelasi lemah antara kadar kreatinin dengan kadar gula darah puasa di RSUD Ibnu Sina Gresik.

Kata Kunci: Diabetes melitus, Gula darah puasa, Hiperglikemia, Kreatinin

ABSTRACT

Diabetes mellitus is the seventh leading cause of death in the world and also the leading cause of complications from other diseases. Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia or high blood glucose levels due to abnormalities in insulin secretion and action. Complications that occur in diabetes mellitus can cause narrowing of the lumen of blood vessels and a decrease in the speed of blood flow which results in reduced blood supply to the kidneys. This can cause interference with the filtration process in the glomerulus and a decrease in kidney function. Monitoring of creatinine levels and fasting blood sugar needs to be done for early detection of the risk of diabetic kidney disease in people with diabetes mellitus. The purpose of this study was to determine the relationship between creatinine levels and fasting blood sugar levels in people with diabetes mellitus. The study was conducted by collecting data from 29 patients with diabetes mellitus who did examinations of creatinine and fasting blood sugar in RSUD Ibnu Sina Gresik. This research design uses analytical observational method. Data tested by Pearson correlation test showed a positive correlation between creatinine levels and fasting blood sugar levels ($p = 0.034 < 0.05$; $r = 0.395$). The conclusion of this study is that there is a positive relationship with a weak degree of correlation between creatinine levels and fasting blood sugar levels in RSUD Ibnu Sina Gresik.

Keywords: *Creatinine, Diabetes mellitus, Fasting blood sugar, Hyperglycemia*