

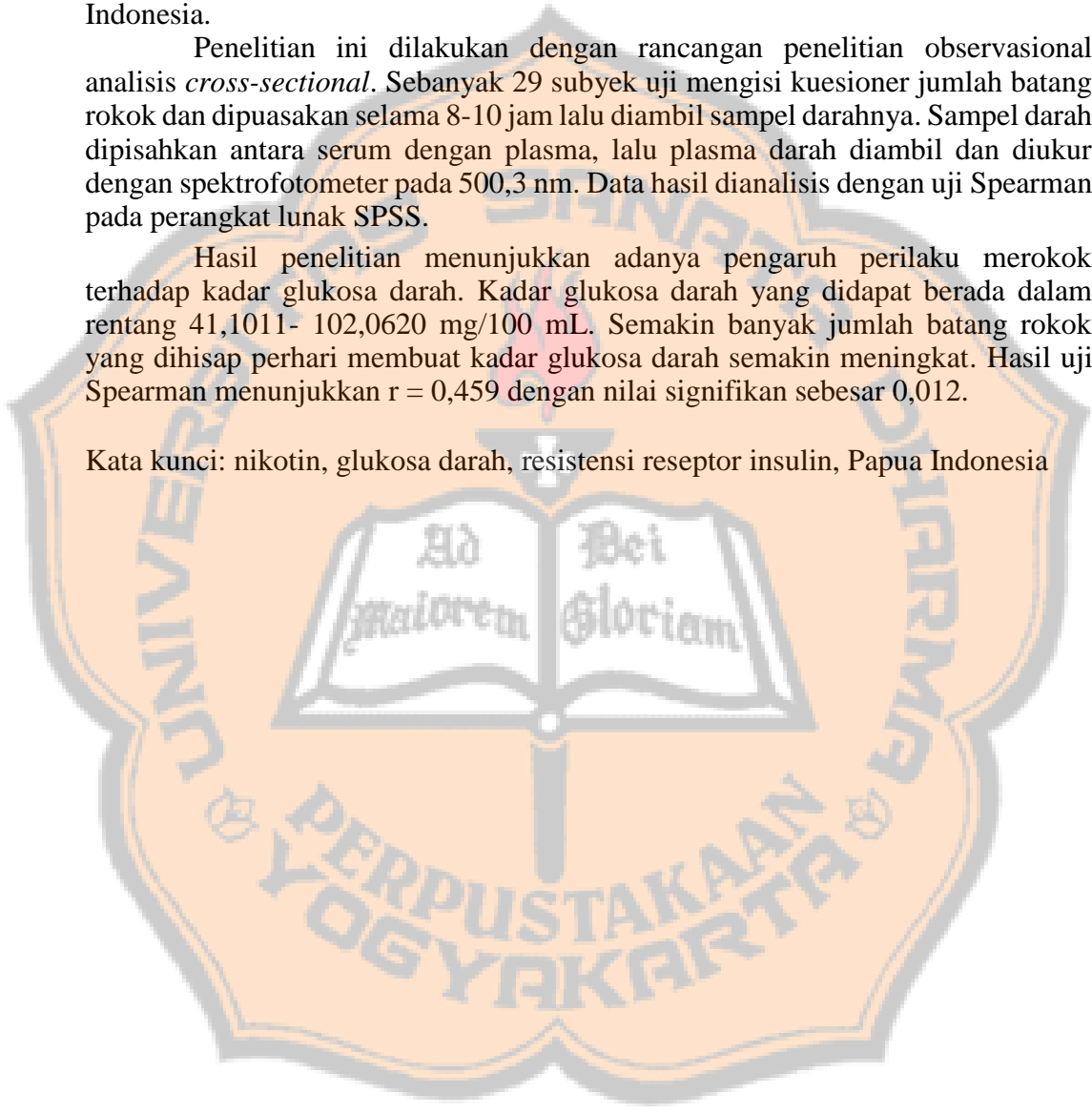
ABSTRAK

Perilaku merokok menjadi salah satu faktor risiko dari penyakit Diabetes Melitus tipe 2. Nikotin dapat membuat tubuh resisten terhadap insulin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar glukosa darah dan pengaruh jumlah batang rokok yang dihisap terhadap kadar glukosa darah pria ras kulit hitam di Papua, Indonesia.

Penelitian ini dilakukan dengan rancangan penelitian observasional analisis *cross-sectional*. Sebanyak 29 subyek uji mengisi kuesioner jumlah batang rokok dan dipuasakan selama 8-10 jam lalu diambil sampel darahnya. Sampel darah dipisahkan antara serum dengan plasma, lalu plasma darah diambil dan diukur dengan spektrofotometer pada 500,3 nm. Data hasil dianalisis dengan uji Spearman pada perangkat lunak SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh perilaku merokok terhadap kadar glukosa darah. Kadar glukosa darah yang didapat berada dalam rentang 41,1011- 102,0620 mg/100 mL. Semakin banyak jumlah batang rokok yang dihisap perhari membuat kadar glukosa darah semakin meningkat. Hasil uji Spearman menunjukkan $r = 0,459$ dengan nilai signifikan sebesar 0,012.

Kata kunci: nikotin, glukosa darah, resistensi reseptor insulin, Papua Indonesia



ABSTRACT

Smoking behavior is one of the risk factors of type 2 Diabetes Mellitus. Nicotine can make the body become resistant to insulin. This study aims to determine the level of blood glucose in black male of Papua Indonesia and also the influence of the number of cigarettes being smoked effect to blood glucose levels.

This research was designed using analytic cross-sectional observation. A total of 29 subjects is given the questionnaires about the number of cigarettes being smoked while fasting for 8-10 hours before blood samples collection. Plasma was separated from its serum and then measured using spectrophotometer at 500.3 nm. The data were analyzed using Spearman test on SPSS software.

The results indicate that smoking behavior affects blood glucose levels. Blood glucose levels obtained are within the range 41.1011-102.0620 mg/100 mL. The more number of cigarettes being smoked per day, the higher risk of people having an increase blood glucose levels. Spearman test shows $r = 0,459$ with significant value of 0,012.

Keywords: nicotine, blood glucose levels, insulin receptor resistance, Papua Indonesia

