

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
Skripsi, Juli 2022

Nurhoney Fausta Almatsiana B

**Korelasi Kadar Asam Urat dengan Nilai HbA1c pada Pasien Diabetes
Melitus di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Provinsi Lampung Tahun
2022**

xv + 26 halaman, 2 gambar, 7 tabel, dan 11 lampiran

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis serius yang terjadi dikarenakan pankreas tidak cukup menghasilkan insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya. DM dapat menyebabkan komplikasi. Bukti menunjukkan bahwa komplikasi dapat dicegah dengan adanya kontrol glikemik yang optimal. Yaitu dengan cara terkendalinya konsentrasi HbA1c. Asam urat adalah produk akhir dari metabolisme purin. Asam urat diidentifikasi menjadi penanda pada sejumlah kelainan metabolik. Resistensi insulin menyebabkan hiperinsulinemia yang bisa menaikkan reabsorpsi natrium, air & asam urat dari tubulus ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi kadar asam urat dengan nilai HbA1c pada pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Provinsi Lampung tahun 2022. Jenis penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Februari-April 2022. Sampel penelitian ini sebanyak 35 responden yang memenuhi kriteria. Hasil penelitian didapatkan rata-rata kadar asam urat sebesar 6.7 mg/dL dengan nilai terendah sebesar 2.6 mg/dL dan tertinggi sebesar 11.9 mg/dL. Rata-rata nilai HbA1c 9,1% dengan nilai terendah sebesar 6.6% dan nilai tertinggi sebesar 14%. Hasil analisa data uji korelasi *spearman* didapatkan nilai $p=0.028$ dan nilai $r=-0.370$, yang berarti terdapat korelasi sedang dengan arah negatif, artinya semakin tinggi nilai HbA1c maka kadar asam urat pada pasien DM tipe 2 semakin menurun.

Kata Kunci : Diabetes melitus tipe 2, Asam Urat, HbA1c
Daftar Bacaan : 27 (2012-2021)

TANJUNGPURBA HEALTH POLYTECHNIC
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY APPLIED STUDY PROGRAM
Thesis, July 2022

Nurhoney Fausta Almatsiana B

Correlation of Uric Acid Levels with HbA1c Values in Diabetes Mellitus Patients at Pertamina Bintang Amin Hospital, Lampung Province in 2022

xv + 26 pages, 2 images, 7 tables and 11 attachments

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a serious chronic disease that occurs when the pancreas does not produce enough insulin or when the body cannot effectively use the insulin it produces. DM can cause complications. Evidence suggests that complications can be prevented with optimal glycemic control. That is by controlling the concentration of HbA1c. Uric acid is the end product of purine metabolism. Uric acid has been identified as a marker of a number of metabolic disorders. Insulin resistance causes hyperinsulinemia which can increase sodium, water & uric acid reabsorption from the renal tubules. This study aims to determine the correlation of uric acid levels with HbA1c values in type 2 DM patients at Pertamina Bintang Amin Hospital, Lampung Province in 2022. This type of research is analytic with a cross sectional approach. The study was conducted in February-April 2022. The sample of this study was 35 respondents who met the criteria. The results showed that the average uric acid level was 6.7 mg/dL with the lowest value of 2.6 mg/dL and the highest of 11.9 mg/dL. The average HbA1c value was 9.1% with the lowest score of 6.6% and the highest score of 14%. The results of the analysis of the Spearman correlation test data obtained p value = 0.028 and r value = -0.370, which means that there is a moderate correlation with a negative direction, meaning that the higher the HbA1c value, the lower uric acid levels in type 2 DM patients.

Keywords : Type 2 diabetes mellitus, uric acid, HbA1c
Reading List : 27 (2012-2021)