

# **HUBUNGAN KADAR ASAM URAT DENGAN INDEKS MASSA TUBUH**

Farhan Firdaus

NIM: P17334117423

## **ABSTRAK**

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyakit kronis tidak ditularkan dari orang ke orang. PTM mempunyai durasi yang panjang, umumnya berkembang lama. Salah satu penyakit tidak menular yaitu arthritis pirai atau masyarakat biasa mengenalnya dengan penyakit asam urat. Asam urat merupakan produk akhir katabolisme purin. Asam urat terutama disintesis dalam reaksi yang dikatalisis oleh xantin oksidase di hati. Manusia tidak memiliki peroksidase uricase (urate oxidase) yang berperan dalam memecah asam urat menjadi alanin, sehingga asam urat yang terbentuk akan dikeluarkan melalui uretra dalam bentuk urin. Indeks massa tubuh (IMT) merupakan nilai yang diambil dari perhitungan hasil bagi antara berat badan (BB) dalam kilogram dengan kuadrat dari tinggi badan (TB) dalam meter. Penyakit asam urat merupakan akibat dari konsumsi zat purin secara berlebihan. Berat badan yang berlebih sering dihubungkan dengan peningkatan kadar asam urat serum serta diduga menjadi salah satu faktor risiko terjadinya hiperurisemia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kadar asam urat dengan indeks mass tubuh. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan memformulasikan permasalahan, mencari literatur, menganalisis data dari literatur yang terpilih, dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil studi literatur yang terpilih. Hasil penelitian di dapatkan hubungan antara kadar asam urat dengan indeks massa tubuh dengan peningkatan kadar asam urat dari dibawah IMT ke IMT normal sebesar  $0,19 \text{ mg/dL} - 0,74 \text{ mg/dL}$ , peningkatan kadar asam urat dari IMT normal ke diatas IMT sebesar  $0,20 \text{ mg/dL} - 0,75 \text{ mg/dL}$ , peningkatan kadar asam urat dari diatas IMT ke obesitas sebesar  $0,14 \text{ mg/dL} - 0,95 \text{ mg/dL}$ , peningkatan asam urat dari obesitas ke obesitas *morbidly* sebesar  $0,34 \text{ mg/dL} - 0,46 \text{ mg/dL}$ .

Kata Kunci: PTM, Asam Urat, Indeks Massa Tubuh, Peningkatan Asam Urat.

## **RELATIONSHIP OF URIC ACID LEVELS WITH BODY MASS INDEKS**

Farhan Firdaus

NIM: P17334117423

### **ABSTRACT**

Non-communicable diseases (NCDs) are chronic diseases that are not transmitted from person to person. PTM has a long duration, generally develops a long time. One of the non-communicable diseases is arthritis gout or the general public knows it as gout. Uric acid is the end product of purine catabolism. Uric acid is mainly synthesized in a reaction catalyzed by xanthine oxidase in the liver. Humans do not have uricase peroxidase (urate oxidase) which plays a role in breaking down uric acid into alanine, so the uric acid formed will be excreted through the urethra in the form of urine. Body mass index (BMI) is a value taken from the calculation of the quotient between body weight (BB) in kilograms and the square of height (TB) in meters. Gout is a result of excessive consumption of purine substances. Excess body weight is often associated with increased serum uric acid levels and is thought to be a risk factor for hyperuricemia. The purpose of this study was to determine whether there is a relationship between uric acid levels and body mass index. This study uses the literature study method by formulating problems, searching for literature, analyzing data from the selected literature, and making conclusions based on the results of the selected literature study. The results of the study obtained a link between uric acid levels and body mass index with an increase in uric acid levels from below BMI to normal BMI of 0.19 mg/dL – 0.74 mg/dL, increase in uric acid levels from normal BMI to above BMI of 0.20 mg/dL – 0.75 mg/dL, increase in uric acid levels from above BMI to obesity by 0.14 mg/dL – 0.95 mg/dL, increase in uric acid from obesity to morbidly obese by 0.34 mg/dL – 0.46 mg/dL.

Keywords: PTM, Uric Acid, Body Mass Index, Increased Uric Acid.