

ABSTRAK

KADAR *SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE* DAN *SERUM GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE* PADA TIKUS WISTAR YANG DIINDUKSI POTASIMUM OKSONAT

Nurul Indah Annisa

14/364681/KH/8100

Hiperurisemia adalah keadaan meningkatnya kadar asam urat serum di atas normal, yaitu 6.8 mg/dL. Keadaan hiperurisemia dapat menyebabkan meningkatnya resiko penyakit lain seperti *cardiovascular disease* (CVD), *chronic kidney disease* (CKD), *non-alcoholic fatty liver disease* (NAFLD), sindroma metabolik serta diabetes tipe dua. Potasium oksonat adalah sebuah zat yang mampu memblok efek dari urikase hepar serta membuat terjadinya keadaan hiperurisemia. *Serum Glutamic-Pyruvic Transaminase* (SGPT) dan *Serum Glutamic-Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) merupakan enzim yang digunakan sebagai marker penyakit terutama penyakit yang menyerang hepar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek induksi potasium oksonat terhadap kadar SGPT dan SGOT pada tikus Wistar.

Sepuluh tikus Wistar jantan diberi larutan CMC-Na 0,3% sebanyak 2 ml sebanyak satu kali setiap hari sedangkan potasium oksonat dosis 250 mg/kg BB di dalam CMC-Na 0,3% diberikan secara intraperitoneal sebanyak satu kali (*single doze*). Pengukuran dan pengambilan sampel darah dilaksanakan sebanyak dua kali yang pertama adalah tujuh hari setelah tikus diberi CMC-Na 0,3%, yang kedua adalah tujuh hari setelah induksi potasium oksonat 250 mg/kg BB dalam CMC-Na 0,3%. Pengukuran kadar SGPT dan SGOT dilakukan menggunakan kit *Dyasis* dengan metode *optimize UV test*.

Hasil uji beda kadar SGPT-SGOT sebelum dan sesudah diinduksi potasium oksonat secara statistic menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan ($P>0,05$). Dapat disimpulkan pada penelitian ini tidak ada perbedaan yang signifikan antara kadar SGPT-SGOT sebelum dan sesudah induksi potasium oksonat oksonat 250 mg/kg BB.

Kata kunci : hiperurisemia, potasium oksonat, SGPT, SGOT.

ABSTRACT

**ADMINISTRATION OF POTASSIUM OXONATE ON THE LEVEL OF
SERUM GLUTAMIC PYRUVIC TRANSAMINASE AND SERUM
GLUTAMIC OXALOACETIC TRANSAMINASE IN WISTAR RAT**

Nurul Indah Annisa

14/364681/KH/8100

Hyperuricemia is a condition of the level uric acid highly above normal, approximately higher than 6.8 mg/dL. Hyperuricemia increases the risk factors of another diseases such as *cardiovascular disease* (CVD), *chronic kidney disease* (CKD), *non-alcoholic fatty liver disease* (NAFLD), metabolic syndrome and also diabetes type two. Potassium oxonate is a chemical that can block the liver uricase effect and induces hyperuricemia condition. *Serum Glutamic-Pyruvic Transaminase* (SGPT) and *Serum Glutamic-Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) are enzymes that can be used as a marker of diseases, especially liver diseases. This research aims to determine the level of SGPT and SGOT on potassium oxonate induced Wistar Rats.

Ten male Wistar rats were given 2 ml CMC-Na 0.3% solution once a day meanwhile potassium oxonate with 250 mg/kg BW doze in CMC-Na 0,3% solution was given via intraperitoneal on a single doze. Blood sampling and measurement were conducted twice, the first was seven days after the rats were given CMC-Na 0,3%, the second was seven days after potassium oxonate 250 mg/kg BW induced in CMC-Na 0,3% solution. SGPT and SGOT levels were measured using *Dyasis* kit with *optimized UV test* method.

The results demonstrate that there is no significance on the level of SGPT-SGOT pre and post induced of potassium oxonate 250 mg/kg BW ($P>0,05$).

Keywords: hyperuricemia, potassium oxonate, SGPT, SGOT.