

## INTISARI

Deka Wulansari Herviyani. 2017. *Perbandingan Kadar Glukosa Darah antara Metoda POCT dan Metoda GOD-PAP dengan Metoda Heksokinase*. Program Studi D-IV Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Glukosa yang merupakan hasil metabolisme karbohidrat di dalam darah adalah sumber energi bagi sebagian besar sel tubuh. Untuk mengetahui kadar glukosa dalam darah perlu dilakukan pemeriksaan glukosa darah. Pemeriksaan kadar glukosa dapat dilakukan dengan berbagai metoda enzimatik antara lain metoda POCT dan GOD-PAP yang menggunakan enzim glukosa oksidase, dan metoda heksokinase yang menggunakan enzim heksokinase. Dari masing-masing metoda tersebut terdapat kelebihan dan kekurangan, dimana metoda heksokinase merupakan metoda standar dalam pemeriksaan glukosa. Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah antara metoda POCT dan metoda GOD-PAP dengan metoda heksokinase.

Penelitian ini dilakukan terhadap 66 subyek penelitian pada pasien rawat inap Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross sectional*. Data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan Uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*, Uji *Wilcoxon* dan Uji *Friedman*.

Terdapat perbedaan yang bermakna antara kadar glukosa menggunakan metoda POCT, GOD-PAP dan Heksokinase dengan nilai signifikansi sebesar 0.000. Hal ini dapat disebabkan karena adanya berbagai faktor yang mempengaruhinya. Pemeriksaan kadar glukosa darah menggunakan metoda POCT dan GOD-PAP diperoleh nilai signifikansi 0.00, pada metoda POCT dan Heksokinase diperoleh nilai signifikansi 0.076, sedangkan pada metoda GOD-PAP dan Heksokinase diperoleh nilai signifikansi 0.00.

---

Kata kunci: Glukosa Darah, GOD-PAP, Heksokinase, POCT.

## ABSTRACT

Deka Wulansari Herviyani. 2017. *The Comparison of Blood Sugar Levels Examined using POCT, GOD-PAP, and Hexokinase Method*. D-IV Health Analyst Study Program, Health Science Faculty, Setia Budi University.

Glucose resulted from carbohydrate metabolism in the blood is the source of energy for most of cells in the body. To measure blood glucose level, examination has to be carried out. The examination of blood glucose level can be done with various enzymatic methods, such as POCT and GOD-PAP methods using glucose oxidase enzyme and hexokinase method using hexokinase enzyme. Each method has their strengths and drawbacks and hexokinase method is standard method for examining glucose level. This study aims at comparing the results of blood glucose level examination using POCT, GOD-PAP, and hexokinase method.

This study was carried out to 66 research subjects of inpatients of Regional Mental Health Hospital (RSJD) Surakarta. This study applied *cross-sectional* design. Data were processed using *Kolmogorov Smirnov* test, *Wilcoxon* test and *Friedman* test.

There are significant differences of blood glucose levels examined using POCT, GOD-PAP and Hexokinase methods with significance value 0.000. This is so due to various contributing factors. The significance level of blood glucose level measured with POCT and GOD-PAP methods is 0.00, that measure with POCT and Hexokinase method is 0.076, and that measured with GOD-PAP and Hexokinase method is 0.00.

---

Keywords: Blood glucose, GOD-PAP, Hexokinase, POCT.