



*Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kadar
Glukosa Darah Sewaktu antara Plasma NaF metode GOD-
PAP, dengan Darah Kapiler metode POCT*

ABSTRAK

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Deteksi dini perlu dilakukan terhadap masyarakat yang mempunyai faktor risiko dan dapat dilakukan melalui skrining dengan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. Metode yang biasa digunakan untuk pemeriksaan kadar gula darah pada laboratorium klinis adalah metode GOD-PAP (enzimatik-fotometrik), dengan mencampur serum atau plasma darah dengan reagen. Metode tersebut merupakan baku emas dan dianjurkan dalam pemeriksaan glukosa darah. Selain itu, kadar gula darah sewaktu juga dapat dilakukan dengan metode *rapid test* atau biasa disebut POCT (*Point of Care Testing*) yang penggunaannya tidak memerlukan tenaga ahli laboratorium. Oleh karena itu penelitian dilakukan untuk mengetahui perbandingan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu antara plasma NaF metode GOD-PAP dengan darah kapiler metode POCT. Sampel (darah vena yang kemudian diolah menjadi Plasma NaF dan darah kapiler) diambil dari 31 mahasiswi Analis Medis Universitas Airlangga, pada bulan November sampai Desember 2015. Plasma NaF diperiksa dengan alat Thermo scientific Indiko Autoanalyzer, dan darah kapiler diperiksa dengan Easy touch GCU. Data hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu dari plasma NaF metode GOD-PAP dan darah kapiler metode POCT dianalisis dengan program SPSS 18.0. Dari analisis statistik deskriptif didapatkan rata-rata kadar glukosa darah sewaktu darah kapiler metode POCT lebih tinggi 20,06 mg/dl dari kadar glukosa darah plasma NaF metode GOD-PAP. Hasil uji T independen menggunakan program SPSS didapatkan signifikansi 0,04. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu dengan sampel plasma NaF metode GOD-PAP dan darah kapiler metode POCT.

Kata kunci : *Glukosa darah sewaktu, Plasma NaF, Darah Kapiler, GOD-PAP, POCT*



*Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kadar
Glukosa Darah Sewaktu antara Plasma NaF metode GOD-
PAP, dengan Darah Kapiler metode POCT*

ABSTRACT

Diabetes mellitus is one of major health problem. Early detection is needed to be done in high risk population, which can be done by random blood glucose screening. The common method in examining blood glucose level that used by clinical laboratory is GOD-PAP method (enzymatic-fotometric), done by mixing blood serum or plasma with reagent. This method is the gold standard and suggested method in examining blood glucose level. Moreover, the random blood glucose level can also be performed by rapid test method that usually called POCT (*Point of Care Testing*), which the use doesn't need medical laboratory technician. Hence, a study is done to compare the result of random blood glucose level examination using plasma NaF as sample and GOD-PAP as method with capillary blood as sample and POCT as method. Sample (venous blood later be processed into Plasma NaF and capillary blood) is taken from 31 Airlangga Medical Laboratory Technician Students, from November to December 2015. Plasma NaF examination is performed by Thermo scientific Indiko Autoanalyzer, and capillary blood examination is performed by Easy Touch GCU. The result data of random blood glucose examination from both methods are analyzed by SPSS 18.0 program. The descriptive statistic analysis shows that capillary blood glucose which is performed by POCT method has 20,06 mg/dl higher mean than Plasma NaF blood glucose which is performed by GOD-PAP method. The Independent T test result from SPSS program show significance of 0,04. It proves that there is a significant difference in random blood glucose examination with Plasma NaF as sample which is examined by GOD-PAP method and capillary blood which is examined by POCT method.

Key word : *Random Blood Glucose, Plasma NaF, Capillary Blood, GOD-PAP, POCT*