

## ABSTRAK

Gula darah sewaktu adalah salah satu pemeriksaan kimia yang bertujuan untuk screening DM. pemeriksaan ini untuk mengukur kadar glukosa darah. Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis ditandai peningkatan glukosa darah. Biasanya manusia mengalami perubahan fisiologi secara drastis menurun dengan cepat setelah usia 45 tahun. Sehingga pada usia 50 tahun peningkatan resiko tingginya kadar gula darah akan meningkat. Adanya proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel pankreas dalam memproduksi insulin. Metode penelitian Jenis penelitian dilakukan secara deskriptif analitik, berlokasi pada RS Bunda Thamrin Medan, dilaksanakan pada bulan januari-mei 2023, populasi pada penelitian ini adalah penderita diabetes melitus dengan usia 40-50 tahun, sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus slovin didapat sampel sebanyak 36 sampel. Alat yang digunakan pada penelitian ini spuit 3cc, alkohol swab, plasterin, tabung kimia serum (merah), tourniquet, handscoon, centrifuge, mikropipet 100ul, blue tip, cup sampel, spektrofotometer automatic(CobasC111). metode pemeriksaan digunakan metode automatic. Hasil penelitian Berdasarkan hasil penelitian pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien diabetes melitus usia 40- 50 tahun di RS Bunda Thamrin Medan dari 36 Sampel 100% mengalami peningkatan Kesimpulan Berdasarkan hasil pemeriksaan glukosa darah mengalami peningkatan, Adapun yang mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah adalah hormon insulin. Saran Disarankan pada penderita diabetes melitus untuk rutin mengecek kadar gula darah tidak hanya gula darah sewaktu disarankan untuk melakukan pemeriksaan glukosa darah puasa, 2 jam PP (post prandial ) serta rutin konsul kedokter.

**Kata kunci : gula darah sewaktu, diabetes melitus, usia 40-50 tahun.**



## **ABSTRACT**

*Current blood sugar is one of the chemical tests that aims to screen DM. This test measures blood glucose levels. Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder characterized by increased blood glucose. Usually humans experience physiological changes that drastically decrease rapidly after the age of 45 years. So that at the age of 50 years the increased risk of high blood sugar levels will increase. The aging process causes a reduction in the ability of pancreatic cells to produce insulin. Research method This type of research was carried out in an analytic descriptive manner, located at Bunda Thamrin Hospital Medan, carried out in January-May 2023, the population in this study were diabetes mellitus sufferers aged 40-50 years, the sample used in this study used the slovin formula to obtain a sample as many as 36 samples. The tools used in this study were 3cc syringes, alcohol swabs, plasterin, serum chemistry tubes (red), tourniquets, handscoon, centrifuge, 100ul micropipette, blue tip, sample cup, automatic spectrophotometer (CobasC111). The inspection method used is the automatic method. Research results Based on the results of a study of blood glucose levels during diabetes mellitus patients aged 40-50 years at Bunda Thamrin Hospital Medan, from 36 samples, 100% experienced an increase. . Suggestion It is recommended for people with diabetes mellitus to routinely check blood sugar levels, not only blood sugar, when it is advisable to check fasting blood glucose, 2 hours PP (post prandial) and routinely consult a doctor.*

**Keywords:** *blood sugar at any time, diabetes mellitus, age 40-50 years.*

