

**PERBEDAAN KADAR HbA1c SEBELUM DAN SESUDAH TERAPI  
STROMAL VASCULAR FRACTION PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
TIPE 2 DI KLINIK HAYANDRA TAHUN 2022**

**Enjeli Ulina**

**ABSTRAK**

Diabetes melitus (DM) tipe 2 adalah salah satu kondisi dari penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa dalam darah. Salah satu pemeriksaan yang bisa dilakukan untuk mengukur kadar glukosa dalam darah adalah HbA1c. Pemeriksaan kadar HbA1c bisa menggambarkan keadaan glukosa dalam 2-3 bulan terakhir. Terapi sel punca dianggap sebagai terapi yang paling unggul dibandingkan dengan terapi lain. Terapi *Stromal Vascular Fraction* (SVF) adalah salah satu pilihan terapi bagi pasien DM tipe 2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kadar HbA1c sebelum dan sesudah terapi SVF pada pasien DM tipe 2 di Klinik Hayandra. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan metode *cross sectional* atau potong lintang pada pasien DM tipe 2 yang mengukur kadar HbA1c sebelum dan sesudah terapi SVF di Klinik Hayandra sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. **Hasil:** Terdapat 40 pasien dalam penelitian ini dengan kelompok usia terbanyak adalah 46-65 tahun sebanyak 81.6% (n=31) dan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 71.1% (n=27). Rata-rata kadar HbA1c sebelum terapi SVF adalah 8.2%, sedangkan setelah terapi SVF adalah 7.5%. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p sebesar 0.002 ( $p < 0.05$ ). **Kesimpulan:** Terdapat adanya perbedaan kadar HbA1c sebelum dan sesudah terapi SVF pada pasien DM tipe 2 di Klinik Hayandra tahun 2022.

**Kata kunci:** Diabetes melitus tipe 2, HbA1c, *Stromal Vascular Fraction*

**DIFFERENCES IN HBA1C LEVELS BEFORE AND AFTER STROMAL  
VASCULAR FRACTION THERAPY IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS  
PATIENTS AT HAYAANDRA CLINIC IN 2022**

**Enjeli Ulina**

**Abstract**

*Type 2 diabetes mellitus (DM) is a metabolic disease characterized by high blood glucose levels. One of the tests that can be done to measure blood glucose levels is HbA1c. Examination of HbA1c levels can describe the state of glucose in the last 2-3 months. Stem cell therapy is considered the most superior therapy compared to other therapies. Stromal Vascular Fraction (SVF) therapy is a therapy option for type 2 DM patients. This study aimed to determine the difference in HbA1c levels before and after SVF therapy in type 2 DM patients at the Hayandra Clinic. **Method:** This research uses an observational analytical design with cross-sectional or cross-sectional methods in type 2 DM patients who measured HbA1c levels before and after SVF therapy at the Hayandra Clinic according to the inclusion and exclusion criteria. **Results :** There were 40 patients in this study, with the largest age group being 46-65 years at 81.6% (n=31) and the most significant gender being male at 71.1% (n=27). The average HbA1c level before SVF therapy was 8.2%, while after SVF therapy, it was 7.5%. The paired T-test results show a p-value of 0.002 ( $p < 0.05$ ). **Conclusion :** There is a difference in HbA1c levels before and after SVF therapy in type 2 DM patients at the Hayandra Clinic in 2022.*

**Key words :** *Type 2 diabetes mellitus, HbA1c, Stromal Vascular Fraction*