

# Hubungan aktivitas fisik dengan kendali gula darah pada penyandang Diabetes Mellitus tipe 2 di RS Husada Jakarta, November 2007-April 2008 = Association between physical activity and blood glucose control among Diabetes type 2 patients in Husada Hospital Jakarta, November 2007-April 2008

Evy Luciana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20339915&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Aktivitas fisik sebagai salah satu pilar penatalaksanaan Diabetes Mellitus dan pemeriksaan HbA1c sebagai evaluasi kendali gula darah jangka panjang seringkali tidak digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai fisibilitas dan efektivitas aktivitas fisik dan kendali gula darah pada penyandang DM tipe 2 di masyarakat pada umumnya.

Studi menggunakan desain kohort prospektif dengan 5 bulan masa pengamatan (12 November 2007 - 9 April 2008) dan 2 lokasi pengambilan sampel: di kelompok senam DM (persadia) dan di poliklinik DM RS Husada, Jakarta. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode non-random sampling secara consecutive selama 2 bulan masa enrollment. Sampel adalah 95 orang penyandang DM tipe 2 yang telah menandatangani formulir informed consent.

Variabel independen utama adalah aktivitas fisik yang dinilai baik dari segi frekuensi, durasi, intensitas maupun kompositnya, menggunakan kuesioner yang telah divalidasi. Sedangkan variabel dependennya adalah kendali gula darah yang dinilai dari kadar HbA1c plasma vena darah dalam persen. Data dikumpulkan dan diukur dua kali: pada awal dan akhir penelitian (minimal 12 minggu setelah data pertama diambil). Analisis multivariat dilakukan dengan Regresi Cox Proportional Hazard menggunakan perangkat STATA versi 9.2.

Hasil penelitian ini menemukan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan kendali gula darah pada 95 orang penyandang DM tipe 2 di RS Husada Jakarta ( $HR_{adjusted} = 0,54$ ; 95%CI 0,27-1,11) setelah dikontrol terhadap variabel pengobatan dan pola konsumsi serat. Dengan demikian, tenaga kesehatan tidak perlu lagi ragu-ragu untuk menganjurkan para penyandang DM tipe 2 untuk mengintegrasikan aktivitas fisik ke dalam kehidupan mereka sehari-hari guna memperbaiki kendali gula darahnya.

.....Physical activity is often underutilized as one of the cornerstones of diabetes management and so is the use of HbA1c in long-term glycemic control. The purpose of this study is to assess the feasibility and effectiveness of physical activity and blood glucose control among diabetes type 2 patients in general population.

A prospective cohort study design was used to conduct the study for a period of 5 months (12th November 2007 - 9th April 2008) using 2 catchment areas: diabetes exercise club (persadia) and diabetes polyclinic Husada Hospital, Jakarta. A non-random (consecutive) sampling technique during a 2-month enrollment period yielded a participation of 95 type 2 diabetes patients as study subjects, all of whom have signed informed consents.

The main independent variable assessed was physical activity in the forms of frequency, duration, intensity and composite using validated questionnaires whilst the outcome of blood glucose control expressed as percentage of plasma venous HbA1c. Data were collected twice: at baseline and at least 12 weeks after.

Multivariate analysis was conducted using Cox Proportional Hazard Regression and the software STATA 9.2 version.

Results from the study found an association between physical activity and blood glucose control among 95 diabetes type 2 patients in Husada Hospital Jakarta ( $HR_{adjusted} = 0,54$ ; 95%CI 0,27-1,11) after adjusting for drug therapy and dietary pattern consumption of fibre. Thus, health care providers should not be hesitant to advise diabetics patients to integrate physical activity into their daily lives in order to improve their glycemic control.