

HUBUNGAN ANTARA LAMA MENDERITA PENYAKIT *DIABETES MELLITUS* TIPE II DENGAN KEKUATAN OTOT

STUDY PADA PASIEN PRALANSIA DAN LANSIA DI RS PKU MUHAMMADIYAH I DAN RSU KOTA YOGYAKARTA

Mirza Sanjaya¹, Zulkhah Noor²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

²Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

INTISARI

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering ditemukan pada abad ke-21. DM tipe II memiliki prevalensi tertinggi yaitu mencapai 90-95% dari keseluruhan populasi penderita DM yang umumnya berusia diatas 45 tahun. Penyakit DM dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada system saraf, otot dan skeletal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lama menderita penyakit DM tipe II dengan kekuatan otot pada pasien DM tipe II pralansia dan lansia.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional study*. Subjek penelitian sebanyak 36 orang yang meliputi pasien DM tipe II di poliklinik dan komunitas senam DM pada RSU PKU Muhammadiyah dan RSUD kota Yogyakarta (n= 30) serta bukan penderita DM (n= 6). Data penelitian diperoleh melalui kuisisioner dan pengukuran kekuatan otot secara langsung dengan *handgrip dynamometer*. Uji statistik yang digunakan yaitu uji beda *independent t test* dan uji korelasi *spearman*.

Kekuatan otot terendah didapatkan pada laki-laki penderita DM tipe II selama 16-20 tahun yaitu $19,95 \pm 2,96$ kg ($p= 0.008$; $r= -0.778$), dan pada perempuan penderita DM tipe II selama 11-15 tahun yaitu $14,03 \pm 7,29$ kg ($p= 0.000$; $r= -0.759$).

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu semakin lama menderita DM tipe II maka kekuatan otot semakin menurun.