

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN KEPATUHAN PADA SYARAT DIET  
DIABETES MELITUS TERHADAP KEJADIAN RISIKO NEUROPATI PADA  
PENDERITA DIABETES MELITUS DI UPTD PUSKESMAS

HANDAPHERANG KABUPATEN CIAMIS

Nadia Rahma Aulia<sup>1</sup>, Endrian MJW<sup>2</sup>, Aap Apipudin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>2</sup>Dosen STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>3</sup>Dosen STIKes Muhammadiyah Ciamis

## INTISARI

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit metabolik kronis ditandai dengan hiperglikemi akibat dari pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Neuropati diabetik adalah gangguan saraf pada penderita diabetes kronis. Aktivitas fisik dapat meningkatkan faktor metabolik yang mempengaruhi kesehatan saraf dan fungsi mikrovaskular yang dapat mencegah kerusakan saraf perifer. Kepatuhan diet penting dalam pengaturan berat badan pasien DM tipe 2 yang berpotensi menimbulkan neuropati. Penelitian ini dilakukan wawancara terhadap 30 responden dengan kuesioner sebanyak 23 pertanyaan. Untuk skrining neuropati diabetik menggunakan alat *Semmens Weinstein Monofilament*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktifitas fisik dan kepatuhan pada syarat diet diabetes melitus terhadap kejadian risiko neuropati pada penderita diabetes melitus. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional, Penelitian ini hanya melakukan observasi, tanpa memberikan intervensi pada variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Hasil terdapat hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik dan kepatuhan pada syarat diet diabetes melitus terhadap kejadian risiko neuropati. Berdasarkan hasil uji alternatif *Kolmogorov-Smirnov* pada aktifitas fisik dan kepatuhan pada syarat diet diabetes melitus, keduanya diperoleh nilai yang sama yaitu nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Kesimpulan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kepatuhan pada syarat diet diabetes melitus terhadap kejadian risiko neuropati di wilayah kerja UPTD Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

Kata Kunci : Aktifitas Fisik, Kepatuhan pada syarat diet diabetes melitus, Neuropati.

RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITIES AND COMPLIANCE  
IN DIABETES MELITUS DIETARY TERMS ON THE EVENT OF  
NEUROPATHIC RISK IN DIABETES MELITUS PATIENTS IN UPTD  
PUSKESMAS HANDAPHERANG CIAMIS DISTRICT

Nadia Rahma Aulia<sup>1</sup>, Endrian MJW<sup>2</sup>, Aap Apipudin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>2</sup>Dosen STIKes Muhammadiyah Ciamis

<sup>3</sup>Dosen STIKes Muhammadiyah Ciamis

**ABSTRACT**

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia as a result of the pancreas being unable to produce enough insulin or unable to use insulin effectively. Diabetic neuropathy is a neurological disorder in chronic diabetes sufferers. Physical activity can increase metabolic factors that affect nerve health and microvascular function which can prevent peripheral nerve damage. Diet adherence is important in the weight management of type 2 DM patients who have the potential to cause neuropathy. This research conducted interviews with 30 respondents with a questionnaire of 23 questions. For diabetic neuropathy screening, Semmens Weinstein Monofilament is used. This study aims to determine the relationship between physical activity and adherence to the dietary requirements of diabetes mellitus to the risk of neuropathy in diabetes mellitus sufferers. This study used an observational analytic method. This study only made observations, without giving intervention to the variables studied. This study used a cross sectional approach. The results show a significant relationship between physical activity and adherence to the diabetic mellitus dietary requirements for the incidence of neuropathy risk. Based on the results of the Kolmogorov-Smirnov alternative test on physical activity and adherence to the diabetes mellitus dietary requirements, both obtained the same value, namely  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), which means that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted.

In conclusion, there is a significant relationship between physical activity and adherence to the dietary requirements of diabetes mellitus to the incidence of risk of neuropathy in the working area of the UPTD Puskesmas Handapherang, Ciamis Regency.

Keywords: Physical Activity, Compliance with diabetes mellitus dietary requirements, Neuropathy.