

**SKRIPSI**

**PENGARUH BUERGER ALLEN EXERCISE (BAE) TERHADAP SENSITIVITAS KAKI  
PADA PENDERITA DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS  
KOTA PADANG**

**Penelitian Keperawatan Medikal Bedah**



**TESSA EDRIAN**

**NIM. 2011311055**

**Pembimbing Utama :**

**Esi Afriyanti, S.Kp, M.Kes**

**Pembimbing Pendamping :**

**Ns Dally Rahman, M.Kep., Sp.Kep.MB**

**FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
JULI 2024**

FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
JULI 2024

Nama : Tessa Edrian  
NIM : 2011311055

Pengaruh *Buerger Allen Exercise* (BAE) Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kota Padang

### ABSTRAK

Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan neuropati yang diawali dengan penurunan sensitivitas kaki dan dapat mengganggu aktivitas fisik. Salah satu intervensi yang dapat memperbaikinya adalah *Buerger Allen Exercise* (BAE). Tujuan pada penelitian ini untuk melihat pengaruh BAE dalam upaya memperbaiki sensitivitas kaki pada penderita diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperimental* dengan pendekatan *pre-test post-test with control group design*. Sampel pada penelitian ini 40 orang penderita DM tipe 2 yang berada pada wilayah Puskesmas Andalas dan Puskesmas Belimbing yang dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu 20 responden pada kelompok intervensi dan 20 lainnya pada kelompok kontrol. Penilaian sensitivitas kaki menggunakan *monofilament* 10 gr dan dikumpulkan menggunakan lembar observasi. Analisis statistik yang digunakan yaitu uji Wilcoxon dengan hasil terdapat pengaruh pemberian *buerger allen exercise* terhadap sensitivitas kaki pada kelompok intervensi ( $p=0.001$ ). Hasil penelitian menyatakan bahwa pemberian *buerger allen exercise* berpengaruh terhadap sensitivitas kaki pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Bagi pihak Puskesmas dapat melakukan sosialisasi terkait BAE kepada perawat dan perawat dapat menerapkannya sebagai intervensi keperawatan dalam upaya peningkatan sensitivitas kaki bagi para penderita DM menggunakan lembar SOP.

Kata kunci : *Buerger Allen Exercise*; Diabetes Melitus Tipe 2; Sensitivitas Kaki  
Daftar Pustaka : 45 (2016-2023)

NURSING FACULTY  
ANDALAS UNIVERSITY  
JULY 2024  
Name: Tessa Edrian  
NIM: 2011311055

*The Effect of Buerger Allen Exercise (BAE) on Foot Sensitivity in Type 2 Diabetes Mellitus Sufferers at the Padang City Health Center*

**ABSTRACT**

Uncontrolled diabetes mellitus can cause neuropathy which begins with decreased foot sensitivity and can interfere with physical activity. One intervention that can improve this is the Buerger Allen Exercise (BAE). The aim of this research is to see the effect of BAE in efforts to improve foot sensitivity in people with type 2 diabetes mellitus. This research is a quantitative research with a quasi-experimental design with a pre-test post-test approach with control group design. The sample in this study was 40 people suffering from type 2 DM in the Andalas Health Center and Belimbing Community Health Center areas who were divided into 2 groups, namely 20 respondents in the intervention group and 20 others in the control group. Foot sensitivity assessment uses 10 gr monofilament and is collected using an observation sheet. The statistical analysis used was the Wilcoxon test with the results that there was an effect of giving Buerger Allen exercise on foot sensitivity in the intervention group ( $p=0.001$ ). The results of the study stated that giving the Buerger Allen exercise had an effect on foot sensitivity in people with type 2 diabetes mellitus. The Community Health Center could carry out outreach regarding BAE to nurses and nurses could apply it as a nursing intervention in an effort to increase foot sensitivity for DM sufferers using SOP sheets.

**Keywords:** Buerger Allen Exercise; Diabetes Mellitus Type 2; Foot Sensitivity  
**Bibliography :** 45 (2016-2023)