

**KARAKTERISTIK PASIEN OSTEOARTRITIS LUTUT
DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS Dr. M. DJAMIL
PADANG TAHUN 2022**



**Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

**Nuzulia Shafira
NIM: 1910312010**

Pembimbing:

**Dr. dr. Roza Mulyana, Sp.PD-K.Ger, FINASIM
Dr.dr. Hendriati, Sp.M(K)**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRACT

CHARACTERISTICS OF KNEE OSTEOARTHRITIS PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT Dr. M. DJAMIL HOSPITAL PADANG IN 2022

By

**Nuzulia Shafira, Roza Mulyana, Hendriati, Fika Tri Anggraini, Biomechy
Oktomalia Putri**

Osteoarthritis is described as a degenerative disease of the joints that causes swelling and damage, characterized by clinical symptoms and distortion of the joint tissue. Type 2 diabetes mellitus is described as a metabolic disease characterized by chronic hyperglycemia, resulting from impaired insulin secretion that occurs in pancreatic β cells and failure of tissue to respond to insulin. Osteoarthritis and diabetes mellitus coexist in terms of similarities in risk factors for both diseases and it is suspected that these two diseases are related to each other through the pathogenic effects of T2DM on OA in two main pathways, namely chronic hyperglycemia and insulin resistance.

This study uses a descriptive observational method with a cross-sectional method where variables are taken simultaneously to describe the characteristics and distribution of both diseases. This study was conducted at Dr. M. Djamil Hospital, Padang, during June 2023-October 2024. The sample size uses total sampling.

The results of the study obtained 21 patients with knee OA and DMT2 from 138 patients with a diagnosis of osteoarthritis, with the most characteristics in controlled glycemic levels, positions in both feet (bilateral), and body mass index most often found in the normal category. Based on sociodemographics, most age is over 70 years old, most found in women, and in job category, most with retired from jobs.

Keywords: DMT2, Knee OA, BMI, gender, age, job, sociodemographics, glycemic levels, positions

ABSTRAK

KARAKTERISTIK PASIEN OSTEOARTRITIS LUTUT DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS Dr. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2022

Oleh

**Nuzulia Shafira, Roza Mulyana, Hendriati, Fika Tri Anggraini, Biomechy
Oktomalia Putri**

Osteoarthritis dideskripsikan sebagai penyakit degeneratif pada sendi yang menyebabkan pembengkakan dan kerusakan, ditandai dengan gejala klinis dan distorsi pada jaringan sendi. Diabetes melitus tipe 2 dideskripsikan sebagai penyakit metabolismik dengan tandai hiperglikemia yang kronis, akibat dari gangguan sekresi insulin yang terjadi pada sel β pankreas serta gagalnya kerja jaringan dalam merespon insulin.. Osteoarthritis dan diabetes melitus saling berdampingan perihal persamaan faktor risiko kedua penyakit dan diduga kedua penyakit ini saling berkaitan melalui efek patogen DMT2 terhadap OA di dua jalur utama yaitu hiperglikemia kronis dan resistensi insulin.

Penelitian ini menggunakan metode berupa deskriptif observasional dengan metode *cross sectional* dimana variabel diambil secara bersamaan untuk menggambarkan karakteristik dan distribusi kedua penyakit. Penelitian ini dilakukan di RS Dr.M.Djamil Kota Padang selama bulan Juni 2023-Oktober 2024. Besar sampel menggunakan pengambilan sampel secara total atau *total sampling*.

Hasil penelitian didapatkan 21 pasien OA lutut dan DMT2 dari 138 pasien dengan diagnosis osteoarthritis, dengan karakteristik terbanyak pada kadar glikemik terkontrol, posisi di kedua kaki (bilateral), serta indeks massa tubuh yang paling banyak ditemukan berada di kategori normal. Berdasarkan sosiodemografi didapatkan usia terbanyak pada usia di atas 70 tahun, jenis kelamin terbanyak ditemukan pada wanita, serta pekerjaan paling banyak pada kategori pensiunan.

Kata kunci: DMT2, OA Lutut, IMT, jenis kelamin, usia, sosiodemografi, kadar glikemik, posisi