

## ABSTRAK

**Latar Belakang** : Sekitar 10% pria dan 18% wanita di seluruh dunia berusia diatas 60 tahun mempunyai osteoarthritis (OA) simptomatik. Indonesia menempati urutan ke 4 terbesar untuk penderita DM tipe 2, di bawah India, China dan Amerika Serikat. Kejadian OA dilaporkan pada beberapa studi meningkat pada penderita DM tipe 2.

**Metode** : Penelitian *case-control* dilakukan pada pasien rawat jalan pada Divisi Orthopaedi Departemen Bedah RSUP H. Adam Malik dan RSUD dr. Pirngadi Medan. 51 kasus dan 51 kontrol dipilih secara acak menggunakan data sekunder dari rekam medik pada periode Januari 2015 sampai Desember 2015.

**Hasil**: Pasien memiliki rerata usia  $55,15 \pm 8,78$  tahun dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan 69 orang (68,1 %). Pasien memiliki rerata kadar gula darah  $195,84 \pm 83,4$ . Analisis bivariat antara OA lutut dan DM tipe 2 untuk mendapatkan nilai Odd Ratio yaitu OR 3,957 (IK 95% 1,691-9,259).

**Simpulan**: Terdapat hubungan yang bermakna antara osteoarthritis lutut dengan DM tipe 2 ( $p=0,002$ ). DM tipe 2 meningkatkan risiko 3 kali untuk terjadinya osteoarthritis lutut OR=3,957 (IK 95% 1,691-9,259).

**Kata kunci** : *osteoarthritis; diabetes melitus*