

ABSTRACT

Background: Osteoarthritis is a degenerative joint disease that is chronic, slowly progressive walking, often inflamed or only causes mild inflammation, and characterized by deterioration and abrasion of articular cartilage, and new bone formation at the joint surface. Osteoarthritis usually affects the joints supporting the weight bearing for example on hips, knees, spine, but can also on the shoulders, joints of the fingers, and ankles.

Methods: This empirically retrospective observational analytic with cross sectional study design taking observing relationship with the patient's body mass index of knee osteoarthritis by reviewing of examination radiologi. Berdarsarkan this study involving 63 respondents were willing to measured height and height , as well as his future index is calculated degrees . The data were analyzed using Chi - Square test .

Results: Based on this research note from a total of 63 respondents characteristics obtained based on the body mass index category Normal there are 4 respondents (8.3%) were in the diagnosis of knee osteoarthritis and 8 respondents (53.3%) were not knee osteoarthritis, there Excess Body Mass 18 respondents (37.5%) were in the diagnosis of knee osteoarthritis and 5 respondents (33.3%) were not knee osteoarthritis, obesity there are 26 respondents (54.1%) were in the diagnosis of knee osteoarthritis and 2 respondents (13.3%) which is not Oateoarthritis Knee. So the total is in the diagnosis of knee osteoarthritis by 48 responders and 15 non osteoarthritis of the knee. From the analysis above showed the value of $P < 0.05$, which means obtained by IMT significant effect on the incidence of knee OA statistically. Obesity is one of the metabolic syndrome. Characterized by excess BMI. Obesity is closely associated with an increased risk of a number of complications that can occur alone or simultaneously, one of them is OA. According Coggon D in 2001, there were 33.7% of obese people with OA of 729 cases.

Conclusion: There is a significant correlation between body mass index values in patients with knee osteroarthritis especially in people who have excess weight.

Keywords: *Ideks body mass, knee osteoarthritis, knee OA radiological picture*

INTISARI

Latar Belakang: Osteoarthritis adalah penyakit degeneratif sendi yang bersifat kronik, berjalan progresif lambat, seringkali tidak meradang atau hanya menyebabkan inflamasi ringan, dan ditandai dengan adanya deteriorasi dan abrasi rawan sendi serta pembentukan tulang baru pada permukaan sendi. Osteoarthritis biasanya mengenai sendi penopang berat badan *weight bearing* misalnya pada panggul, lutut, vertebra, tetapi dapat juga mengenai bahu, sendi-sendi jari tangan, dan pergelangan kaki.

Metode: Penelitian ini bersifat analitik observasional retrospektif dengan mengambil desain penelitian cross sectional mengamati hubungan indeks masa tubuh dengan pasien osteoarthritis lutut dengan meninjau dari pemeriksaan radiologi. Berdasarkan penelitian ini melibatkan 63 responden yang bersedia diukur tinggi badan dan tinggi badannya, serta dihitung derajat Indeks masa tubuhnya. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil: Berdasarkan penelitian ini diketahui dari jumlah total 63 responden karakteristik berdasarkan Indeks Masa Tubuh didapatkan kategori Normal terdapat 4 responden (8,3%) yang di diagnosis Osteoarthritis Lutut dan 8 responden (53,3%) yang bukan Osteoarthritis Lutut, Massa Tubuh Berlebih terdapat 18 responden (37,5%) yang di diagnosis Osteoarthritis Lutut dan 5 responden (33,3%) yang bukan Osteoarthritis Lutut, Obesitas terdapat 26 responden (54,1%) yang di diagnosis Osteoarthritis Lutut dan 2 responden (13,3%) yang bukan Osteoarthritis Lutut. Jadi total yang di diagnosis Osteoarthritis Lutut sebanyak 48 responden dan 15 yang bukan Osteoarthritis lutut. Dari hasil analisis di atas didapatkan hasil nilai $P < 0,05$ yang artinya didapatkan pengaruh yang bermakna oleh IMT terhadap kejadian OA lutut secara statistik. Obesitas merupakan salah satu metabolic syndrome. Yang ditandai dengan IMT berlebih. Obesitas erat hubungannya dengan peningkatan resiko sejumlah komplikasi yang dapat terjadi sendiri-sendiri atau secara bersamaan, salah satu nya adalah OA. Menurut Coggon D pada tahun 2001, terdapat 33.7% penderita obesitas dengan OA dari 729 kasus.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara nilai indeks masa tubuh pada penderita osteoarthritis lutut terutama pada orang yang memiliki berat badan yang berlebih.

Kata kunci: **Idexs masa tubuh, osteoarthritis lutut, gambaran radiologi OA lutut**