

## **KESESUAIAN SKOR WOMAC, KLASIFIKASI KELLGREN LAWRENCE DENGAN SKORING MOAKS DAN T2MAPPING MRI: STUDI PADA OSTEOARTHRITIS LUTUT**

Rika Putri Ambasari<sup>1</sup>, Hermina Sukmaningtyas<sup>2</sup>, Nurdopo Baskoro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Residen Radiologi, <sup>2</sup>Departemen Radiologi, <sup>3</sup>Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/ RSUP Dr. Kariadi Semarang

### **ABSTRAK**

#### **Latar Belakang**

Osteoarthritis (OA) lutut adalah suatu penyakit sendi degeneratif dan bersifat progresif lambat yang berkaitan dengan kerusakan kartilago sendi. Derajat klinis OA dapat dinilai dengan skoring WOMAC dan dengan pemeriksaan radiologi dengan Xray menggunakan klasifikasi *Kellgren Lawrence* dan MRI dengan skoring MOAKS dan T2Mapping kualitatif serta kuantitatif. Evaluasi penipisan dan perubahan biomolekuler pada kartilago sendi lutut membantu untuk menentukan terapi pada pasien OA. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kesesuaian skor klinis WOMAC, klasifikasi *Kellgren Lawrence* dengan skoring MOAKS dan T2Mapping pada MRI.

#### **Metode**

Penelitian merupakan analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilakukan dari bulan November 2022 hingga November 2023 di RSUP Dr. Kariadi. Derajat klinis OA menurut WOMAC terbagi menjadi empat derajat, pemeriksaan Xray berdasarkan klasifikasi *Kellgren Lawrence* terbagi menjadi empat derajat, penipisan kartilago berdasarkan skoring MOAKS terbagi menjadi tiga derajat, perubahan kartilago dengan T2Mapping kualitatif berdasarkan ICSR terbagi menjadi empat derajat dan menilai ROI dengan T2Mapping kuantitatif pada kartilago trochlear, weight bearing dan posterior.

#### **Hasil**

Penelitian ini memiliki 59 subjek. Skor WOMAC pada 21 subjek (35,6%) grade I, 19 subjek (32,2%) grade II, 15 subjek (25,4%) grade III dan 4 subjek (6,8%) grade IV. Uji *Chi-square* menunjukkan terdapat kesesuaian skor WOMAC dengan klasifikasi *Kellgren Lawrence* ( $p=0,000$ ), terdapat kesesuaian skor WOMAC dengan skoring MOAKS pada evaluasi ACL tear ( $p=0,003$ ), osteofit ( $p=0,000$ ), hoffa's synovitis ( $p=0,017$ ), dan joint effusion ( $0,005$ ), terdapat kesesuaian klasifikasi *Kellgren Lawrence* dengan skoring MOAKS pada evaluasi osteofit ( $p=0,000$ ), hoffa's synovitis ( $p=0,0,007$ ) dan joint effusion ( $p=0,007$ ) serta terdapat kesesuaian klasifikasi *Kellgren Lawrence* dengan T2Mapping kualitatif pada kartilago trochlear ( $p=0,004$ ) dan posterior ( $p=0,012$ ).

#### **Kesimpulan**

Terdapat kesesuaian skor WOMAC dengan klasifikasi *Kellgren Lawrence*. Terdapat kesesuaian skor WOMAC dengan skoring MOAKS pada evaluasi ACL tear, osteofit, hoffa's synovitis, dan joint effusion. Terdapat kesesuaian klasifikasi *Kellgren Lawrence* dengan skoring MOAKS pada evaluasi osteofit, hoffa's synovitis dan joint effusion. Terdapat kesesuaian klasifikasi *Kellgren Lawrence* dengan T2Mapping kualitatif pada kartilago trochlear dan posterior.

**Kata kunci:** OA lutut, Skor WOMAC, Skoring MOAKS, T2Mapping, MRI