

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Arthritis Idiopatik Juvenil (AIJ) merupakan arthritis persisten yang menetap lebih dari 6 minggu dengan onset usia kurang dari 16 tahun, setelah penyebab lain arthritis disingkirkan. Penyakit ini merupakan penyakit aktif yang dapat berlanjut hingga dewasa dengan potensi menyebabkan keterbatasan fungsional dan menurunkan kualitas hidup seseorang (Ghrahani, 2012, Hahn, 2010; Ilam, 2014; Giancane, 2016), akibat respon autoimun yang tidak normal sehingga mengakibatkan terjadinya peradangan progresif dan kerusakan sendi (Hahn, 2010; Ilam, 2014; Giancane, 2016). Sedangkan diagnosis AIJ ditegakkan cukup sulit oleh karena tidak ada pemeriksaan penunjang spesifik, manifestasi klinis bervariasi, serta gejala yang tumpang tindih dengan berbagai penyakit lain (Ghrahani R, 2012; Islam, 2014), apalagi usia anak-anak yang cukup susah dalam melakukan anamnesa karena cukup sulit dalam melakukan anamnesa pada mereka, sehingga harus menggantungkan pada para pengasuh dimana tidak dapat mewakili keluhan anak secara keseluruhan (Arocena, 2016). Maka kami mencoba melakukan pendekatan dengan meneliti pengaruh usia, jenis kelamin dan keluhan yang ada dengan probabilitas jumlah sendi yang terkena pada anak dengan AIJ.

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh usia, jenis kelamin dan keluhan utama terhadap probabilitas jumlah sendi yang terkena pasien Arthritis Idiopatik Juvenil di RSUD DR. Soetomo

**Metode:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik, karena dalam pelaksanaannya menggunakan metode analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh usia, jenis kelamin, dan keluhan utama terhadap jumlah sendi yang terkena

**Hasil:** Ditemukan 50 penderita (30 laki – laki dan 20 perempuan) dengan usia terbanyak adalah 108 bulan (12%). Keluhan utama terbanyak adalah Nyeri (100%). Jumlah sendi yang terkena cenderung tidak lebih dari 4 sendi (86%) , dan terbanyak mengenai sendi pergelangan tangan – pergelangan kaki (20%). Subtipe AIJ terbanyak adalah oligoarthritis (82%), diikuti poliarthritis (14%) dan arthritis sitemik (2%). Terapi terbanyak yang diberikan adalah Ibuprofen dan gabungan Ibuprofen dengan Methotrexate (36%). Terdapat pengaruh antara keluhan utama bengkak (sig. 0.011), demam (sig. 0.034), nyeri (sig. 0.007), bengkak – demam (sig. 0.036), nyeri – kaku (sig. 0.015), nyeri – demam (sig. 0.015), nyeri – bengkak – demam (sig. 0.036), dan nyeri – bengkak – demam – pergerakan terbatas (sig. 0.017) terhadap probabilitas jumlah sendi yang terkena dengan Sig < 0.05. Sedangkan tidak terdapat pengaruh antara usia (sig. 0.916) , jenis kelamin (sig. 0.916) dan keluhan utama nyeri bengkak (sig. 0.267) pada probabilitas jumlah sendi yang terkena dengan hasil Sig > 0.05 koefisien regresi tidak signifikan dan tidak bermakna secara klinis.

**Kata Kunci:** AIJ, usia, jenis kelamin, keluhan utama, jumlah sendi

**ABSTRACT**

**Background:** Juvenile idiopathic arthritis (JIA) is a persistent arthritis that persists for more than 6 weeks with an onset of less than 16 years of age, after other causes of arthritis have been ruled out. This disease is an active disease that can continue until adulthood with the potential to cause functional limitations and reduce a person's quality of life (Ghrahani, 2012, Hahn, 2010; Ilam, 2014; Giancane, 2016), due to abnormal autoimmune responses resulting in progressive inflammation and joint destruction (Hahn, 2010; Ilam, 2014; Giancane, 2016). Meanwhile, the diagnosis of JIA is quite difficult because there is no specific supporting examination, varied clinical manifestations, and overlapping symptoms with various other diseases (Ghrahani R, 2012; Islam, 2014), especially because the age of the, It is quite difficult to take anamnesa on them, so they have to rely on caregivers who cannot represent the child's complaints as a whole (Arocena, 2016). So we tried to approach by examining the role of age, gender and existing complaints with the possible number of joints affected in children with JIA

**Method:** This research is a type of analytical research, because in the implementation using multiple linear regression analysis method to determine the effect of age, gender, and main complaints on the number of joints affected.

**Objective:** Knowing the effect of age, sex and main complaints on the probability of the number of joints affected by Juvenile idiopathic arthritis patients at RSUD DR. Soetomo

**Result:** There were 50 patients (30 males and 20 female) with the highest age being 108 months (12%). The most common complaint is pain (100%). The number of joints affected tended to be no more than 4 joints (86%), and the most involved the wrist - ankle joints (20%). The most common AIJ subtypes were oligoarthritis (82%), followed by polyarthritis (14%) and systemic arthritis (2%). Most therapy given was Ibuprofen and the combination of Ibuprofen with Methotrexate (36%). There was an influence between the main complaints of swelling (sig. 0.011), fever (sig. 0.034), pain (sig. 0.007), swelling - fever (sig. 0.036), pain - stiffness (sig. 0.015), pain - fever (sig. 0.015), pain - swelling - fever (sig. 0.036), and pain - swelling - fever - limited movement (sig. 0.017) on the probability of the number of joints affected with Sig <0.05. While there is no influence between age (sig. 0.916), gender (sig. 0.916) and the main complaint of swelling pain (sig. 0.267) on the probability of the number of joints affected with the results Sig > 0.05 the regression coefficient is not significant and not clinically significant.

**Keywords:** JIA, age, gender, main complaint, number of joints