

ABSTRAK

Latar Belakang: *Coronavirus Disease 2019* (Covid-19) merupakan penyakit infeksi pernapasan yang mudah sekali menular. Banyak sekali kasus terkonfirmasi positif Covid-19 dan kematian akibat Covid-19. Beberapa literatur menyebutkan bahwa gejala Covid-19 makin parah pada pasien berjenis kelamin laki-laki, berusia tua, dan memiliki komorbid. Evaluasi yang paling memungkinkan sembari menunggu hasil RT-PCR keluar saat di Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah dengan pemeriksaan radiologi, yaitu *Chest X-Ray* (CXR). CXR dapat menentukan tingkat keparahan pasien Covid-19 menggunakan berbagai jenis sistem penilaian yang telah digunakan oleh pakar radiologi dunia, salah satunya adalah penilaian *Radiographic Assessment of Lung Edema* (RALE). **Tujuan Penelitian:** Mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat keparahan pada tiap kelompok usia dan jenis kelamin pasien Covid-19 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta yang ditinjau menggunakan sistem penilaian RALE pada gambaran Chest X-Ray pada masing-masing pasien. **Metode:** Desain penelitian ini adalah penelitian observasional analitik potong lintang (*cross-sectional*). Analisis data uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*, sedangkan uji beda nilai menggunakan *Mann-Whitney U Test*. Penelitian ini menggunakan level kepercayaan (CI) sebesar 95%. **Hasil:** Subjek penelitian ini berjumlah 100 pasien. Hasil *Intraclass Correlation Coefficient* (ICC) penilaian RALE pada penelitian ini adalah 0,839 (0,737-0,898). Nilai RALE pada kelompok usia ≥ 60 tahun adalah 9, sedangkan kelompok berusia 18-59 tahun bernilai 8. Perbedaan nilai tersebut memiliki *p-value* sebesar 0,398. Sementara itu, nilai RALE pada kelompok laki-laki dan perempuan memiliki nilai yang sama yaitu 8, dengan *p-value* sebesar 0,939. **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan nilai yang tidak signifikan signifikan antara dua kelompok usia pasien Covid-19. Tidak terdapat perbedaan nilai antara dua kelompok jenis kelamin pasien Covid-19.

Kata kunci: Covid-19, *x-ray* dada, usia, jenis kelamin, RALE.

ABSTRACT

Background: Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) is a highly contagious respiratory infection. There are so many confirmed positive cases of Covid-19 and deaths due to Covid-19. Some literature states that the symptoms of Covid-19 are getting worse in patients who are male, old, and have comorbidities. The most possible and recommended patient evaluation in the hospital is the radiological examination, namely Chest X-Ray (CXR). CXR can determine the severity of Covid-19 patients using various scoring systems used by world radiologists, one of which is the Radiographic Assessment of Lung Edema (RALE) assessment.

Research Objectives: To find out whether there are differences in severity in each age group and sex of Covid-19 patients at Dr. RSUP. Sardjito Yogyakarta was reviewed using the RALE scoring system on Chest X-Ray images in each patient. **Methods:** The design of this study was a cross-sectional analytic observational study. Analysis of the normality test data using the Kolmogorov-Smirnov, while the difference in value test uses the Mann-Whitney U Test. This study uses a 95% confidence interval.

Results: The subjects of this study were 100 patients. The results of the Intraclass Correlation Coefficient (ICC) of the RALE assessment in this study were 0.839 (0.737-0.898). The RALE value in the 60 year age group is 9, while the 18-59 year age group is 8. The difference in this value has a p-value of 0.398. Meanwhile, the RALE value in the male and female groups has the same value, specifically 8, with a p-value of 0.939.

Conclusion: There is a significant difference in values between the two age groups of Covid-19 patients. There was no difference in scores between the two gender groups of Covid-19 patients.

Keywords: Covid-19, chest x-ray, age, gender, RALE.