

# HUBUNGAN NEWS II DAN APACHE II DENGAN LAMA HARI RAWAT PASIEN DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU) RSUD TARAKAN

Widiya Astuti

## Abstrak

**Latar Belakang:** Pasien ICU di Indonesia memiliki lama hari rawat panjang, hal ini dapat berdampak negatif bagi pasien, keluarga pasien maupun rumah sakit. Sistem prediksi kondisi pasien yaitu NEWS II dan APACHE II memiliki sensitivitas dan keakuratan yang tinggi dalam melihat perubahan kondisi pasien. **Tujuan:** Menganalisis hubungan NEWS II dan APACHE II dengan lama hari rawat pasien di ruang intensive care unit (ICU). **Metode:** Penelitian ini mengadopsi pendekatan deskriptif analitik dengan metodologi kuantitatif. Desain studi retrospektif, memanfaatkan data sekunder yang diperoleh dari catatan medis dalam periode 1 September 2023 sampai 29 Februari 2024. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan pasien di ruang intensif RSUD Tarakan mayoritas laki-laki sebanyak 33 orang (54,1%). Mayoritas kelompok usia 55-64 tahun sebanyak 23 orang (37,7%). Pasien yang memiliki penyakit kronis sebanyak 60 orang (98,4%). Dengan uji *spearman rank* menunjukkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara NEWS II dan lama hari rawat pasien ICU dengan p-value ( $<0,001$ ) dan r (-0,627). APACHE II dan lama hari rawat pasien di ICU menunjukkan hubungan yang signifikan dengan p-value ( $<0,001$ ) dengan r (-0,629). Berdasarkan hasil penelitian disarankan penggunaan APACHE II dan NEWS II di ICU dengan keeratan hubungan terhadap lama hari rawat yang kuat.

**Kata Kunci:** APACHE II, ICU, Lama hari tinggal, NEWS II

# THE RELATIONSHIP OF NEWS II AND APACHE II WITH THE LENGTH OF PATIENTS' LENGTH OF STAY IN THE INTENSIVE CARE UNIT (ICU) RSUD TARAKAN

Widiya Astuti

## *Abstract*

**Background:** Prolonged hospital stays for ICU patients in Indonesia can adversely affect patients, families, and hospitals. Predictive systems like NEWS II and APACHE II are known for their high sensitivity and accuracy in monitoring patient conditions. **Objective:** This study aims to analyze the association between NEWS II and APACHE II scores and the length of ICU stay. **Method:** The research employed a descriptive analytical approach with a quantitative methodology, utilizing retrospective data from medical records spanning September 1, 2023, to February 29, 2024. **Results:** The majority of ICU patients at Tarakan Regional Hospital were male (54.1%) and aged between 55-64 years (37.7%). Chronic diseases were prevalent among 98.4% of the 60 patients studied. Spearman rank tests revealed significant correlations: NEWS II had a p-value of ( $<0.001$ ) and  $r$  (-0.627) with ICU length of stay, while APACHE II showed a p-value of ( $<0.001$ ) and  $r$  (-0.629). The findings underscore a strong relationship between NEWS II/APACHE II scores and ICU length of stay, suggesting their utility in predicting patient outcomes. This supports their continued use in ICU settings to potentially optimize patient management and resource allocation.

**Keywords:** APACHE II, ICU, Length of stay, NEWS II