

ABSTRAK

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit pernapasan kronik yang dapat dicegah dan diobati, terutama ditandai dengan obstruksi saluran napas yang menetap dan progresif serta peningkatan peradangan saluran napas akibat paparan gas atau partikulat beracun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) dengan kualitas tidur pasien PPOK yang dirawat di Rumah Sakit Paru Provinsi Sumatera Utara. Metode yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain potong lintang, dan dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat. Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan adanya korelasi yang sangat kuat dan signifikan antara APK dan kualitas tidur pada pasien PPOK dengan koefisien korelasi sebesar 0,672, koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,452, dan nilai p sebesar 0,000 ($<0,05$). Analisis General Linear Model (GLM) lebih lanjut menunjukkan bahwa faktor demografis pasien seperti usia, jenis kelamin, dan pekerjaan tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas tidur ($p > 0,05$; $R^2 = 0,029$). Temuan ini menegaskan bahwa penurunan fungsi paru lebih dominan memengaruhi kualitas tidur pasien PPOK dibandingkan faktor demografis.

Kata Kunci: Aliran Puncak Ekspirasi (APE), Kualitas Tidur, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a chronic respiratory disorder that can be prevented and treated, primarily characterized by persistent and progressive airway obstruction as well as increased airway inflammation due to exposure to toxic gases or particulate matter. This study aims to analyze the relationship between Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) and sleep quality among COPD patients hospitalized at the North Sumatra Provincial Lung Hospital. The research method used was observational analytic with a cross-sectional design, and the data were analyzed using univariate, bivariate, and multivariate approaches. The results of the Pearson correlation test showed a very strong and significant correlation between PEFR and sleep quality among COPD patients, with a correlation coefficient of 0.672, a coefficient of determination (R^2) of 0.452, and a p-value of 0.000 (<0.05). Further analysis using the General Linear Model (GLM) indicated that demographic factors such as age, gender, and occupation did not have a significant effect on sleep quality ($p > 0.05$; $R^2 = 0.029$). These findings confirm that decreased pulmonary function has a more dominant influence on the sleep quality of COPD patients compared to demographic factors.

Keywords: Peak Expiratory Flow (PEF), Sleep Quality, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD).