

## ABSTRACT

### ASSOCIATION BETWEEN DURATION OF MECHANICAL VENTILATOR USE WITH MORTALITY IN INTENSIVE CARE UNIT (ICU) RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK

By

DWI WULAN NOVIYANTI

**Background:** Mechanical ventilator is a breathing support device that helps patient with respiratory failure. Use of mechanical ventilator for more than 48 hours causing complications that could increase mortality in patients. Knowing association between duration of mechanical ventilator use with mortality in ICU can help reducing the factors that cause patient's mortality in ICU.

**Research Methods:** This study used an analytic observational method with cross sectional approach. Subjects were 97 medical record data with simple random sampling technique then processed by using SPSS. This study used secondary data with medical records of patient in ICU with use of mechanical ventilator according to sample's inclusion and exclusion. The analysis used is chi-square.

**Research Result:** The result showed that the majority of subjects were >65 years old (37,1%), male (60,8%). Non surgical patients (56,7%), the most common primary diagnose were ICH (17,5%), CKD (10,3%), CHF (6,2%), and peritonitis (6,2%), duration of mechanical ventilator use  $\geq 48$  jam (61,9%) and patient died (83,5%). Bivariate analysis result showed there is no association between duration of mechanical ventilator use with mortality ( $p = 0,734$ ).

**Conclusion:** There is no association between duration of mechanical ventilator use with mortality in the ICU RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Further research is needed to determine other factors that can affect mortality in ICU other than the duration mechanical ventilator use.

**Keyword:** ICU, Mechanical Ventilator, Mortality

## ABSTRAK

### HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN VENTILATOR MEKANIK DENGAN MORTALITAS DI *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU) RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK

Oleh

DWI WULAN NOVIYANTI

**Latar Belakang:** Ventilator mekanik merupakan alat bantu napas yang digunakan pada pasien gagal napas. Penggunaan ventilator mekanik lebih dari 48 jam dapat menimbulkan komplikasi yang dapat meningkatkan mortalitas pada pasien. Mengetahui hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan mortalitas di ICU dapat membantu dalam mengurangi faktor penyebab mortalitas pasien di ICU.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek merupakan 97 data rekam medik dengan teknik *simple random sampling* yang diproses menggunakan aplikasi SPSS. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data rekam medik pasien ICU dengan penggunaan ventilator mekanik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampel. Analisis yang digunakan adalah *chi-square*.

**Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan mayoritas subjek berusia >65 tahun (37,1%), berjenis kelamin laki-laki (60,8%), pasien *non* bedah (56,7%), diagnosis utama terbanyak yaitu ICH (17,5%), CKD (10,3%), CHF (6,2%), dan peritonitis (6,2%), lama penggunaan ventilator  $\geq 48$  jam (61,9%), dan pasien meninggal (83,5%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama penggunaan ventilator mekanik dengan mortalitas ( $p = 0,734$ ).

**Kesimpulan:** Lama penggunaan ventilator mekanik tidak memiliki hubungan dengan mortalitas di ICU RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Dibutuhkan penelitian lanjutan untuk mengetahui faktor lainnya yang dapat mempengaruhi mortalitas di ICU selain lama penggunaan ventilator mekanik

**Kata Kunci:** ICU, Mortalitas, Ventilator Mekanik