

# Hubungan antara Saat Trakeostomi dengan Mortalitas Pasien Kritis Terventilasi Mekanik di Unit Perawatan Intensif = Association between Tracheostomy Timing on ICU Mortality in Mechanically Ventilated Patients

Lusiana Kurniawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920531282&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### Latar Belakang

Trakeostomi merupakan tindakan yang umum dilakukan di unit perawatan intensif. Tindakan trakeostomi dapat menurunkan hambatan udara jalan napas, memiliki potensi untuk menurunkan obat sedasi dan pneumonia terkait ventilator sehingga diharapkan dapat menurunkan mortalitas dan morbiditas pasien di unit perawatan intensif. Namun batasan waktu untuk melakukan trakeostomi pada pasien kritis yang diprediksi akan memerlukan bantuan ventilasi jangka panjang hingga saat ini masih dalam perdebatan karena berbagai penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang berbeda-beda.

### Tujuan

Mengetahui hubungan antara saat trakeostomi dengan mortalitas perawatan unit intensif. Mengetahui insiden mortalitas antara trakeostomi dini dan lanjut pada pasien perawatan unit intensif dengan ventilasi mekanik.

### Metodologi

Penelitian dengan desain kohort retrospektif, dilakukan terhadap 162 pasien kritis dengan ventilasi mekanik yang menerima tindakan trakeostomi selama perawatan intensif di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo pada kurun waktu Januari 2008-Desember 2012. Data saat untuk melakukan trakeostomi, klinis, laboratorium, dan radiologis dikumpulkan. Pasien diamati untuk melihat kejadian mortalitas selama perawatan intensif. Analisis hubungan antara saat trakeostomi dengan mortalitas perawatan intensif menggunakan tes X<sup>2</sup>. Analisis multivariat dengan regresi logistik digunakan untuk menghitung adjusted odds ratio (dan interval kepercayaan 95%) antara kelompok trakeostomi dini dan lanjut untuk terjadinya mortalitas perawatan intensif dengan memasukkan variabel-variabel perancu sebagai kovariat.

### Hasil

Terdapat hubungan yang tidak bermakna antara trakeostomi dini dan lanjut dengan mortalitas unit perawatan intensif pada uji X<sup>2</sup> ( $p=0,07$ ) dengan RR 0,67 (IK95% 0,51-1,05). Insiden mortalitas pada trakeostomi dini dan lanjut sebesar 28,4% dan 42%.

### Kesimpulan

Kelompok trakeostomi dini cenderung untuk memiliki insiden mortalitas yang lebih rendah dibandingkan dengan trakeostomi lanjut. Namun saat trakeostomi tidak berhubungan dengan mortalitas unit perawatan intensif secara statistik.

### .....Background

Tracheostomy is a common procedure in the intensive care unit . Tracheostomy can reduce airway resistance, the usage of sedation and ventilator-associated pneumonia. Based on these advantages, tracheostomy can potentially reduce ICU mortality and morbidity . But the timing to perform a tracheostomy in critically ill patients who are predicted to require long-term ventilatory support is still under

debate, because previous studies showed different results.

#### Objective

Investigating the association between tracheostomy timing with intensive care unit mortality. Knowing the incidence of ICU mortality between early and late tracheostomy in patients with mechanical ventilation in intensive care unit.

#### Methods

Retrospective cohort study design was conducted on 162 critically ill patients in mechanical ventilation. These patients also underwent tracheostomy procedure during intensive care treatment in Cipto Mangunkusumo during period from January 2008-December 2012. The timing to tracheostomy, clinical, laboratory, and radiological data were collected. Patients were observed for the incidence of mortality during intensive care. Chi Square test was used to analyze the relationship between tracheostomy timing with intensive care unit mortality. Multivariate analysis with logistic regression was used to calculate adjusted odds ratios ( and 95% confidence intervals ) between early and late tracheostomy group to the intensive care mortality by including confounding variables as covariates .

#### Results

There is no significant association between early and late tracheostomy with the intensive care unit mortality (  $p = 0.07$  ) with a risk ratio (RR) of 0.67 ( CI 95 % 0.51 to 1.05 ) . The incidence of mortality in early and late tracheostomy was 28.4 % and 42 % .

#### Conclusion

Early tracheostomy group tended to have a lower mortality incidence compared with late tracheostomy. Association between timing to tracheostomy with the intensive care unit mortality was not statistically significant.