

## RINGKASAN

### GAMBARAN KLINIS DAN HASIL LUARAN PASIEN DENGAN PENGGUNAAN VENTILATOR DI *PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT* (PICU) RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Ventilator merupakan bentuk dukungan pernapasan tertinggi pada unit perawatan intensif. Ventilator bekerja dengan cara meniru fungsi fisiologis pernapasan dan pertukaran gas pada saat terjadi gangguan pernapasan. Kebutuhan pasien akan ventilator merupakan salah satu pertimbangan akan pasien untuk di rawat inap di *pediatric intensive care unit* (PICU). Indikasi penggunaan ventilator pada anak berdasar pada keadaan klinis yang cukup luas dan kompleks. Penggunaan ventilator dalam jangka panjang dan tanpa pertimbangan yang baik dapat menimbulkan beberapa efek samping. Ventilator sebagai alat penunjang kehidupan terbukti dapat meningkatkan hasil luaran pasien, namun juga terdapat banyak faktor lain yang dapat memengaruhi hasil luaran pasien disamping penggunaan ventilator. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran klinis dan hasil luaran pasien dengan penggunaan ventilator di PICU RSUD Dr. Soetomo periode Januari-Desember 2017.

Jenis penelitian ini merupakan deskriptif yang dilakukan secara retrospektif. Sampel penelitian ini adalah seluruh pasien dengan penggunaan ventilator di PICU RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi. Variabel yang diteliti antara lain jenis kelamin, usia, indikasi penggunaan ventilator, lama penggunaan ventilator, kejadian *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) dan hasil luaran pasien. Data diambil dari rekam medik pusat RSUD Dr. Soetomo kemudian diolah menggunakan Microsoft Excel 2016.

Hasil penelitian ini, didapatkan 59 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Tercatat 25 (42,37%) pasien laki-laki dan 34 (57,63%) pasien perempuan. Kelompok usia paling banyak adalah bayi (1-12 bulan) sebesar 27 pasien (45,76%). Indikasi penggunaan ventilator didominasi oleh kejadian status

epileptikus dan renjantan masing-masing sebanyak 17 (28,81%) pasien. Sebanyak 44 (74,58%) pasien menggunakan ventilator selama >48 jam. Angka kejadian VAP didapatkan pada 4 (6,78%) pasien, dan tidak didapatkan adanya komplikasi akibat ventilator yang lain. Sebanyak 40 (67,80%) pasien keluar dalam keadaan meninggal. Sebagian besar pasien yang meninggal adalah perempuan sebesar 24 (60%) pasien dan pada kelompok usia bayi (1-12 bulan) sebesar 20 (50%) pasien. Indikasi penggunaan ventilator dengan hasil luaran pasien meninggal paling besar didapatkan pada indikasi akibat gagal jantung dimana dari 10 pasien, 9 (90%) diantaranya keluar PICU dalam keadaan meninggal. Sebagian besar pasien dengan penggunaan ventilator selama  $\leq$ 48 jam keluar dalam keadaan meninggal, yaitu sebanyak 11 (73,33%) dari 15 pasien. Sebanyak 1 (25%) pasien dari 4 pasien dengan kejadian VAP keluar dalam keadaan meninggal.

## ABSTRACT

### Clinical Profile and Outcome of Patients with Ventilator in Pediatric Intensive Care Unit (PICU) RSUD Dr. Soetomo Surabaya

**Introduction:** Ventilator is used as one of the most frequent life-supportive technology in Pediatric Intensive Care Unit (PICU). There are only few studies from Asian Countries, especially Indonesia regarding the use of ventilator in PICU. The aim of this study was to describe the demographic, indications, length of use, complication, and outcome of patients with ventilator in PICU RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**Methods:** This is a descriptive study. Collecting data was done retrospectively using medical records of patients using ventilator in PICU RSUD Dr. Soetomo Surabaya from January-December 2017.

**Result:** From 133 patients, 59 patients met the inclusion criteria. Of the 59 patients, 34 (57,63%) were female and 27 (45,76%) were infant (1-12 months). Common indication of ventilator were status epilepticus and shock that happened in 17 (28,81%) patients. 44 (74,58%) patient was using ventilator  $>48$  hours and only 4 (6,78%) of 59 patients that happened to had VAP. Mortality occurred in 40 (67,80%) patients and mostly happened in female (60%) and infant (50%). Mortality occurred in 10 (90%) of 11 patients with the indication of ventilator was cardiac failure and in 11 (73,33%) patients who used ventilator  $\leq 48$  hours.

**Conclusions:** Of the admitted children with ventilator that met inclusion criteria, most of them were female and in age group infant (1-12 months). Status epilepticus and shock was the most common reason for ventilation. There is low incidence of complication of ventilator and relatively high mortality in age group infants, indication of ventilator in cardiac failure and short duration of ventilator in patients with ventilator in PICU RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**Keywords:** Pediatric, Ventilator, Intensive Care, Outcome.