

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Intensive Care Unit (ICU) adalah sebuah sistem terorganisir yang biasanya berada di rumah sakit yang digunakan sebagai acuan untuk merawat pasien kritis. ICU berfungsi untuk mengawasi serta menjaga pasien secara intensif, pasien yang membutuhkan tindakan perawatan medis khusus serta pasien yang secara khusus membutuhkan alat penunjang hidup untuk mendukung keberlangsungan hidup pasien selama sistem organ pasien tersebut tidak berfungsi secara efisien. Berdasarkan ICNARC pada tahun 2017 hingga 2018 melaporkan bahwa jumlah total penerimaan untuk orang dewasa di unit perawatan kritis umum di Inggris, Wales dan Irlandia Utara diperkirakan sekitar 175.700 dengan rata-rata usia 60,7 tahun serta untuk rata-rata lama waktu rawat inap di ICU adalah 4,8 hari (Intensive Care National Audit and Research Centre., 2018; Marshall et al., 2017).

Menurut Halpern (2013) menyebutkan bahwa 4 hingga 6 juta pasien di Amerika Serikat dirawat di ICU setiap tahunnya. Lebih dari setengah pasien berusia lebih dari 65 tahun. Umumnya pasien yang dirawat di ICU memiliki penyakit yang berat dan membutuhkan perawatan yang kompleks. Berdasarkan penelitian Wunsch (2013) di Amerika Serikat, pasien yang dirawat di ICU memiliki usia rata-rata 59,8 tahun serta memiliki probabilitas kematian 13,9%. Penelitian tersebut juga menyatakan bahwa rata-rata 39,5%

pasien ICU menggunakan ventilator mekanik (Halpern et al., 2013; Wunsch et al., 2013)

Keberadaan ventilator mekanik sering kita temukan di ruang ICU yang dapat menggambarkan bahwa pasien yang berada di ICU sangat sering mengalami gagal napas akut. Saat merawat pasien tersebut, tenaga medis yang berada di ICU harus dapat memutuskan dengan baik kapan waktu yang tepat untuk memulai, mengubah ataupun menghentikan penggunaan dengan ventilator mekanik (Lanken, P. N., et al., 2001).

Ada berbagai macam indikasi penggunaan ventilator mekanik yaitu pada pasien koma (cedera kepala, overdosis, ensefalitis atau *cardiopulmonary resuscitation*), cedera tulang belakang, polio, penyakit gangguan sistem saraf, gangguan sistem saraf otot tepi (*polyneuropathy* atau *myasthenia gravis*), dan efek samping anestesi (bius untuk operasi, tetanus atau epilepsi) (Worthley, L., 1994).

Penggunaan ventilator berbeda untuk tiap pasien, beberapa pasien menggunakan ventilator hanya dalam waktu beberapa jam atau hari, namun yang lain ada yang memerlukannya lebih lama. Waktu penggunaan ventilator tersebut tergantung dari banyak faktor, yang meliputi kekuatan tubuh pasien secara keseluruhan, seberapa baik kondisi pasien sebelum menggunakan ventilator dan seberapa banyak organ tubuh lain yang terpengaruh (seperti otak, jantung, dan ginjal). Pada beberapa pasien, ada yang tidak pernah mengalami peningkatan yang baik untuk dapat melepas ventilator sepenuhnya atau tidak sama sekali (American Thoracic Society, 2017).

Tertulis dalam ayat Al-Qur'an surah Ath-Thalaq ayat 2-3 yang berbunyi sebagai berikut:

وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا (٣) وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ

Artinya: “Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya”.

Adapun hikmah yang dapat kita ambil dari ayat tersebut adalah kita sebagai umat manusia pasti dihadapkan kepada cobaan berupa penyakit. Kita sebagai hamba Allah SWT diwajibkan untuk terus bertakwa kepada Allah sehingga kita nantinya akan diberikan jalan keluar dari segala cobaan yang kita hadapi sesuai kadar kita masing-masing.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti akan melakukan penelitian agar untuk melihat apakah ada hubungan antara diagnosis pasien yang menggunakan ventilator mekanik dengan lama rawat inap di ICU.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang akan diteliti adalah apakah terdapat hubungan antara diagnosis pasien yang menggunakan ventilator mekanik dengan lama rawat inap di ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara diagnosis pasien yang menggunakan ventilator mekanik dengan lama rawat inap di ICU RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui diagnosis pasien yang menggunakan ventilator mekanik di ICU.
- b. Mengetahui lama rawat inap pasien yang menggunakan ventilator mekanik di ICU.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi masukan bagi rumah sakit untuk mengetahui diagnosis pasien apa saja yang membutuhkan bantuan ventilator.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam penggunaan ventilator pada pasien ICU.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi masukan kepada universitas khususnya bidang kesehatan.

4. Bagi Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian ini dapat sebagai tambahan pengetahuan bagi masyarakat.

E. Keaslian Penelitian

Selama pencarian pustaka, peneliti belum menemukan penelitian yang sama. Beberapa artikel penelitian yang digunakan sebagai rujukan penelitian ini adalah :

1. Rerata waktu penggunaan ventilator pada pasien medical ICU RS. DR. Kariadi Semarang pada bulan Januari 2010 – Januari 2011 oleh Salman Farid tahun 2011. Diperoleh hasil sebanyak 44 pasien medical ICU RSDK yang menggunakan ventilator. Enam diantaranya keluar dari ICU dengan alasan sembuh, sedangkan 38 sisanya meninggal dunia. Dari data tersebut terdapat banyak pasien medical ICU yang meninggal dikarenakan kondisi awal pasien sudah buruk saat masuk ICU atau terlambat ditangani sebelum masuk ICU. Kemudian untuk rata-rata pemakaian ventilator selama Januari 2010 hingga Januari 2011 adalah 63,64 jam atau 2,5 hari dengan lama perawatan di ICU rata-rata 93,70 jam. Untuk populasi sampel yang paling banyak masuk ICU adalah dikarenakan Sepsis (23%), Stemi (11%), Stoke (11%) dan Pneumonia (9%). Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah metode penelitian dengan melihat hubungan diagnosa pasien menggunakan ventilator lama rawat inap di ICU.

2. Ventilator related complications in intensive care units (ICUS) of Karachi oleh Masroor A., Maryam M. B. R., dan Saima S. M. tahun 2009. Diperoleh hasil yaitu diagnosis pada pasien dengan komplikasi terkait ventilator yang masuk ICU paling sering adalah penyakit neurologis 24,0%, kecelakaan lalu lintas 16%, sepsis 10%, tembakan 10%, aprotomi 8,0%, penyakit paru 6,0%, keracunan 6,0%, sejarah jatuh 4,0%, hernia 4,0%, fibroma 2,0%, myomectomy 2,0%, penyakit jantung 2,0%, eclampsia 2,0%, hemorrhage 2,0% dan hipetensi 2,0%. Rata-rata hari pada penggunaan ventilator sebelum perkembangan komplikasi adalah 15 hari. Kemudian komplikasi ventilator mekanik terjadi pada 68% pasien dan komplikasi yang paling sering terjadi merupakan komplikasi dari intubasi dan pneumonia terkait ventilator (VAP / Ventilator Associated Pneumonia). Perbedaan dengan penelitian ini adalah membahas tentang komplikasi pasien yang menggunakan ventilator di ICU.
3. Lama rawat dan mortalitas pasien intensive care unit (ICU) RS DR. Djamil Padang ditinjau dari beberapa aspek oleh Hardisman tahun 2008. Diperoleh hasil yaitu lama rawatan yang bervariasi mulai kurang dari 1 hari hingga 34 hari, namun umumnya kurang dari 7 hari (85,2%). Angka mortalitas pasien yang didapatkan cukup tinggi yaitu 25,6% dari seluruh kasus dirawat di ICU. Serta pasien yang berusia >50 tahun cenderung membutuhkan perawatan lebih lama. Untuk kelompok diagnosis terbanyak diperoleh yakni pasca bedah mayor (55,5%), kemudian gagal napas (13,7%). Perbedaan dengan penelitian ini adalah meneliti lama rawat dan

mortalitas pasien di ICU tetapi tidak spesifik pada pasien yang menggunakan ventilator mekanik.