### BAB 1

# **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Ventilasi adalah proses keluar masuknya udara dari atmosfer kedalam alveoli atau sebaliknya dari alveoli menuju atmosfer (Sundana, 2014). Fungsi mekanik pergerakan udara masuk dan keluar dari paru-paru dinamakan ventilasi (Somantri, 2007). Pasien yang mengalami gangguan ventilasi memerlukan alat bantu pernafasan mekanik yang dinamakan Ventilator. Alat bantu ventilasi mekanik (Ventilator) digunakan untuk membantu pasien-pasien dengan gagal nafas akut, dan merupakan salah satu intervensi dalam perawatan intensive care unit (Eisteban, 2012). Indikasi ventilasi mekanik antara lain gagal nafas akut, ketidakstabilan dinding dada akibat trauma, setelah tindakan operasi besar dimana pasien diberikan obat sedasi/ anesthesia dan pelumpuh otot pernafasan sehingga dibutuhkan alat bantu dalam ventilasi, Syok Kardiogenik, Septic Shock, Asma berat, Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), Pneumonia, Luka Bakar, Injury Batang Otak, Cronic Obstruksi Pulmonary Disease (COPD) (Goldsworthy, Sandra, 2014). Pasien-pasien yang memerlukan alat bantu ventilasi mekanik dimasukkan alat/ pipa kedalam trakea (Endotracheal tube) dan pada umumnya dirawat diruang intensif.

Pasien yang kondisi pernafasan serta hemodinamiknya stabil dan berhasil dalam proses penyapihan ventilator, maka dilakukan Ekstubasi yaitu pelepasan pipa ETT. Ekstubasi tidak terencana/ *Unplanned Extubation* adalah pengeluaran/ pelepasan dini pipa *endotracheal tube*/ ETT yang disebabkan oleh pasien itu sendiri maupun oleh karena manipulasi tindakan kepada pasien. Insiden kejadian 3%-14% (Krinsley JS barone, 2005 dalam Curry K, 2008). Menon, et al., (2015) mengatakan ekstubasi tidak terencana adalah ekstubasi yang tidak sesuai dengan perencanaan/ tidak direncanakan, yang akan menimbulkan komplikasi spasme laring, kegagalan jantung dan paru. Pasien anak tinggi angka kejadian ekstubasi tidak terencana, pada usia < 1 tahun yaitu 66,6 % (menon, et al., 2015). Beberapa penelitian tentang angka kejadian ekstubasi tidak terencana antara lain: Lucas (2012) mengatakan kejadian ekstubasi tidak terencana 0,11%-2,27% setiap hari. Kejadian ekstubasi tidak terencana 0,1%- 3,6 % (De silva, 2008). Sementara Kwon, et al., (2017) mengatakan ekstubasi tidak terencana di ruang intensif care berkisar 3,4%-22,5%.

Ekstubasi tidak terencana merupakan salah satu indikator mutu pada pasien yang dirawat di ruang *intesive care* dan berdampak pada komplikasi yang serius diantaranya hipoksia, trauma jalan nafas bagian atas (Barone, 2005 dalam Curry K, 2008). Ekstubasi yang tidak terencana/ secara tidak sengaja akan mempersulit kondisi pemulihan pasien secara keseluruhan (Lynn, 2011). Diharapkan ekstubasi tidak terencana 0%. Faktor risiko terjadinya ekstubasi tidak terencana adalah adanya gangguan pada fiksasi pipa Endotrakeal/ tidak adekuatnya dalam fiksasi ETT, maupun fiksasi pada alat-alat yang terpasang di pasien, usia, nyeri, sedasi, protokol penyapihan ventilator, maupun gangguan tingkat kesadaran. Lucas (2012) mengatakan faktor risiko ekstubasi tidak terencana antara lain usia, tidak adekuatnya fiksasi ETT, agitasi, sekret yang berlebih, prosedur pasien, beban kerja

perawat yang berlebih yang akhirnya memerlukan reintubasi dengan angka kejadain 14%-65%. De silva (2008) mengatakan faktor risiko terjadinya ekstubasi tidak direncanakan adalah tingkat sedasi yang rendah, tingkat kesadaran pasien yang tinggi, serta penggunaan restrain. Angka kejadian dilakukannya reintubasi adalah 1,8%-88%.

Usia yang lebih rendah/ anak-anak, lamanya penggunaan ventilator dan tingkat GCS yang tinggi merupakan faktor risiko ekstubasi tidak terencana (Epstein, et al., 2000 dalam Ming lung Chuang, et al., 2015). Ekstubasi yang tidak terencana lebih sering terjadi pada setting ventilator *Pressure Support* (PSV), dan terjadi pada malam hari/ shift malam, dimana faktor lingkungan dan beban kerja perawat yang tinggi serta kurang pengetahuan perawat mempengaruhi kejadian tersebut. Pasien yang mengalami ekstubasi tidak terencana juga berisiko meningkatkan lamanya perawatan di RS (Menon, et al., 2015). Pasien yang mengalami ekstubasi tidak terencana dan memerlukan reintubasi, akan meningkatkan angka *Ventilator Acquired Pnemonia* (VAP) 13,8%-27,6%, lama perawatan di ICU (9-22 hari) dan lama perawatan RS (18-34 hari) serta lama pemakaian ventilator (6 hari) (Kwon, et all., 2017). Curry K, et all., (2008) mengatakan 89% kejadian ekstubasi yang tidak terencana karena perawat tidak berada di samping / dekat pasien.

Komplikasi yang dapat terjadi karena ekstubasi tidak terencana diantaranya risiko reintubasi, trauma jalan nafas atas, hipotensi atau hipertensi, bradikardia, aritmia, henti jantung/ *cardiac arrest*, kematian, (Mort TC, 1998 dalam Curry, 2008). Kesulitan dalam laringoscopy, maupun kesulitan dalam intubasi dan tindakan emergency Cricothyrotomy juga komplikasi dari ekstubasi

tidak direncanakan (Jaber S, et al., 2005 dalam Curry K, 2008). Ekstubasi yang tidak direncanakan akan meningkatkan angka kematian RS. Pasien yang membutuhkan reintubasi ulang karena ekstubasi tidak terencana sebesar 21%, sementara pasien yang reintubasi ulang karena ekstubasi yang direncanakan sebesar 3,4 % (Kaller, 2014).

Rumah Sakit Umum Pusat Nasional (RSUPN) Cipto Mangunkusumo merupakan Rumah Sakit Pusat rujukan tertinggi di Indonesia, memiliki beberapa ruang perawatan intensive care, salah satunya ruang Cardiac Intensif Care Unit Pelayanan Jantung Terpadu (CICU PJT). Ruang perawatan intensif merupakan ruangan yang merawat pasien-pasien dalam kondisi kritis, dan mengalami gangguan dalam pernafasannya baik yang disebabkan oleh karena gangguan dari penyakit dasarnya, maupun oleh karena komplikasi dari penyakitnya tersebut, sehingga diperlukan alat bantu yang dinamakan ventilator. Pasien yang dirawat diunit intesif pada umumnya menggunakan ventilator. Oleh karena itu seorang perawat intesif harus memiliki kemampuan dalam mengelola pasien-pasien yang dirawat di ruang intensif. CICU PJT memiliki perawat pelaksana sebanyak 34 orang, perbandingan perawat dengan pasien 1: 1, artinya 1 perawat merawat 1 pasien secara komprehensif setiap shift. Masa kerja perawat CICU PJT RSCM mayoritas 6-10 tahun dengan tingkat kompetensi Perawat Klinik (PK) mayoritas PK II. Dari data yang diperoleh dalam tahun 2016 terdapat angka kejadian ekstubasi tidak terencana 2.2%-6.98%, sementara target sasaran mutu < 3.15 %, tahun 2017 kejadian ekstubasi tidak terencana 1.75%-4.8% dan awal tahun 2018 yaitu Januari- April 2018 terdapat 3,2%-11,1% pada pasien anak dengan target sasaran mutu < 2.8%, dan pada pasien dewasa 5.3%-7.1% dengan target sasaran mutu < 3%. Dari analisa didapatkan penyebab kejadian ekstubasi tidak terencana di CICU PJT adalah faktor sedasi, kesadaran pasien, pasien gelisah, kondisi restrain pasien yang tidak adekuat/ longgar, fiksasi ETT yang kurang adekuat, posisi / letak ETT yang menggantung, ketidaksesuaian posisi ETT saat pasien pertama kali diintubasi yaitu di ruang kamar operasi dengan posisi ETT saat pasien di CICU PJT (adanya perubahan saat transfer dari ruang OK ke CICU), pasien dengan hipersaliva, posisi perawat yang tidak berada di dekat pasien, dan pasien yang sudah siap ekstubasi tetapi belum diekstubasi.

Upaya- upaya yang sudah dilakukan di unit CICU PJT RSUPN Cipto Mangunkusumo dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana antara lain: mengkaji ulang kembali status kesadaran pasien secara berkala, apakah pasien gelisah atau tidak, jika pasien gelisah maka diperlukan restrain, mengkaji kebutuhan pasien akan sedasi, mengkaji ulang kembali status nyeri pasien, sehingga dapat diberikan obat sedasi yang adekuat berkolaborasi dengan anestesi, mencek selalu posisi atau level ETT, apakah selalu sama setiap shift atau ada perubahan, jika ada perubahan, maka segera dilakukan reposisi serta mencek fiksasi ETTmaupun kondisi cuff ETT (jika pasien dengan cuff) apakah adekuat atau longgar, dan jika longgar harus segera dilakukan fiksasi ulang sehingga didapatkan fiksasi yang optimal. Memberikan *refresing* atau *conference* sebelum ke pasien dilakukan guna mengingatkan kembali tentang asuhan pasien terpasang ventilator.

Perilaku manusia muncul karena adanya rangsangan atau stimulus, dimana stimulus tersebut bisa berasal dari dalam diri sendiri (internal) maupun berasal dari luar dirinya (eksternal) (Sunaryo, 2004). Pengukuran domain perilaku adalah

kognitif yang diukur dari pengetahuan, afektif diukur dari sikap dan psikomotor yang diukur dari keterampilan (Notoadmojo, 1997 dalam Sunaryo, 2004). Terbentuknya perilaku diawali dengan individu tahu lebih dulu tentang suatu stimulus yang berupa objek sehingga akan menimbulkan pengetahuan yang baru bagi individu tersebut, timbul respon dalam bentuk sikap terhadap objek yang diketahuinya, berakhir dengan respon berupa tindakan terhadap objek tersebut. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka (*overt behavior*). Sikap secara realitas menunjukkan adanya kesesuaian respon terhadap stimulus.

Pengetahuan, sikap dan perilaku perawat sangat penting dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana. Dengan komposisi perawat dan pasien 1:1, kejadian ekstubasi tidak terencana seharusnya tidak terjadi. Perawat yang bekerja di ruang CICU PJT RSCM sudah memiliki pengetahuan dalam penanganan pasien terpasang ventilator, dan sudah mengikuti pelatihan ICU dasar maupun pelatihan kardiovaskuler dasar. Dalam melakukan praktek asuhan keperawatan juga berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam penanganan pasien terpasang ventilator.

Penelitian tentang ekstubasi tidak terencana yang dihubungkan dengan pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat di Indonesia belum pernah dilakukan. Sementara dampak dan komplikasinya cukup besar diantaranya trauma jalan nafas atas, hipotensi atau hipertensi, bradikardia, aritmia, maupun cardiac arrest/ henti jantung. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat

dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator di ruang CICU PJT RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta, 2018.

#### B. Rumusan Masalah

Pasien- pasien yang terpasang alat bantu ventilasi mekanik/ ventilator memerlukan pemantauan/ monitoring yang ketat yang dilakukan oleh perawat secara kontinu dan dilakukan observasi apakah pasien tersebut sudah bisa disapih/ weaning dari ventilator, sehingga bisa direncanakan untuk ekstubasi. Pasien yang terpasang ventilator akan memiliki risiko terjadinya ekstubasi yang tidak terencana. Peran perawat memantau/ mengkaji status respiratori maupun status hemodinamik pasien sehingga siap untuk dilakukan penyapihan ventilator dan akhirnya dilakukan ekstubasi sangat diperlukan mencakup pengetahuan, sikap maupun perilaku perawat sehingga tidak terjadi ekstubasi tidak terencana. Dari data yang diperoleh bahwa awal tahun 2018 yaitu bulan Januari sampai bulan April terdapat kejadian ekstubasi tidak terencana sebanyak 3,2%-11,1% pada pasien anak, dengan sasaran mutu < 2,8%, pada pasien dewasa 5,3%-7,1% sementara target sasaran mutu terhadap kejadian ekstubasi tidak terencana adalah <3%.

Peneliti tertarik untuk mengetahui apakah ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator di CICU PJT RSUPN Cipto Mangunkusumo.

# C. Tujuan Penelitian

# 1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah diketahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator di CICU PJT RSUPN Cipto Mangunkusumo.

# 2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Diketahui distribusi usia, lama kerja, tingkat kompetensi perawat yang bekerja di CICU PJT.
- b. Diketahui tingkat pengetahuan perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator.
- c. Diketahui sikap perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator.
- d. Diketahui perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator.
- e. Dianalisis hubungan pengetahuan dengan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator di CICU PJT.
- f. Dianalisis hubungan sikap dengan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator di CICU PJT.

#### D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Institusi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan berguna bagi rumah sakit sebagai data tentang hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator, sehingga dengan mengetahui adanya hubungan tersebut, dapat ditingkatkan lagi pengetahuan, sikap dan perilaku perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien terpasang ventilator. Pengetahuan, sikap dan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator diharapkan berguna dalam menurunkan angka kejadian ekstubasi tidak terencana, sehingga akan meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dan mutu pelayanan Rumah Sakit.

### 2. Bagi Profesi

Penelitian ini diharapkan berguna untuk mengembangkan profesi keperawatan, dimana ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju dan meningkat sehingga perawat secara terus menerus dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dibidangnya. Sebagai pemberi layanan asuhan keperawatan, perawat diharapkan mampu menangani/merawat pasien-pasien yang terpasang ventilator, sehingga dengan kemampuan pengatahuan, sikap dan perilakunya dapat dihindari kejadian ekstubasi tidak terencana, dan dapat meningkatkan mutu pelayanan keperawatan.

### 3. Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pengembangan ilmu keperawatan khususnya keperawatan *intensive care* dalam monitoring pasienpasien ICU yang terpasang ventilator, sehingga dapat menambah dan meningkatkan perkembangan pendidikan keperawatan di Indonesia.

# 4. Bagi peneliti

Penelitian ini menambah pengetahuan dan wawasan tentang pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator.

## E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini mencakup 5 W dan 1 H. Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan pasien yang terpasang ventilator dan dalam perawatan intensif yang memerlukan pemantauan, dimana pasien yang terpasang ventilator memiliki risiko kejadian ekstubasi tidak terencana. Dari data yang diperoleh dalam tahun 2016 terdapat angka kejadian ekstubasi tidak terencana 2.2%-6.98%, sementara target sasaran mutu < 3.15 %, tahun 2017 kejadian ekstubasi tidak terencana 1.75%-4.8% dan awal tahun 2018 yaitu Januari- April 2018 angka kejadian ekstubasi tidak terencana 3,2%-11,1% pada pasien anak dengan target sasaran mutu < 2.8%, dan pada pasien dewasa 5.3%-7.1% dengan target sasaran mutu < 3%. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan, sikap dan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator. Penelitian ini dilakukan di CICU PJT RSUPN Cipto Mangunkusumo, yaitu pada Bulan Desember 2018 sampai Bulan Januari 2019. Responden penelitian ini adalah perawat pelaksana di ruang CICU PJT RSUPN

Cipto Mangunkusumo yang melakukan asuhan keperawatan kepada pasien terpasang ventilator, sehingga diketahui apakah ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator. Penelitian ini bersifat kuantitatif deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, sehingga dapat diidentifikasi adanya hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam pencegahan ekstubasi tidak terencana pada pasien terpasang ventilator.