

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Perawatan intensif merupakan pelayanan keperawatan yang saat ini sangat perlu dikembangkan di Indonesia. Berbagai pemberian pelayanan keperawatan intensif bertujuan untuk memberikan asuhan bagi pasien dengan penyakit berat yang potensial reversible, memberikan asuhan bagi pasien yang perlu observasi ketat dengan atau tanpa pengobatan yang tidak dapat diberikan di ruang perawatan umum, memberikan pelayanan kesehatan bagi pasien dengan potensial atau adanya kerusakan organ umumnya paru, mengurangi kesakitan dan kematian yang dapat dihindari pada pasien-pasien dengan penyakit kritis (Adam & Osborne, 1997). Dikutip dari Depkes RI, (2005).

Gagal nafas merupakan salah satu kondisi kritis yang diartikan sebagai ketidakmampuan system pernafasan untuk mempertahankan homeostasis oksigen dan karbondioksida. Faktor penyakit yang terganggu antara lain system pernafasan, kardiovaskular, neurology, gastrointestinal, urinaria, dan tindakan pembedahan, terutama pembedahan dengan anestesi umum serta pasien dengan gagal multi organ. Diagnosa penyakit ini ditegakkan berdasarkan perubahan hasil Analisa Gas dalam Darah (AGD). Pada umumnya penyakit ini di tentukan oleh adanya kriteria  $\text{PaO}_2 < 60\% \text{ mmHg}$ ,  $\text{PaCO}_2 > 50 \text{ mmHg}$ , serta adanya perubahan pada  $\text{PH} < 7,35$  atau  $>$

7,45.  $\text{HCO}_3 < 20$ ,  $\text{BE} < -2,5$ . dan Saturasi oksigen  $< 90\%$ . Tanda-tanda lain yang dapat ditemukan pada pasien yang mengalami kegagalan pernafasan antara lain : Frekuensi pernafasan  $> 30$  x/menit atau  $< 10$  x/menit, nafas pendek/cepat dan dangkal/cuping hidung, menggunakan otot bantu pernafasan, adanya wheezing, ronchi pada auskultasi. Batuk terdengar produktif tetapi sekret sulit dikeluarkan, pengembangan dada tidak simetris, ekspirasi memanjang, mudah capek, sesak nafas saat beraktifitas, takhikardi atau bradikardi, tekanan darah dapat meningkat/menurun, pucat/dingin, sianosis pada kedua ekstermitas, dll.

Pada pasien yang mengalami gagal nafas diperlukan tindakan pemasangan ventilator untuk membantu system respirasi, dimana ventilator merupakan alat bertekanan positif atau negatif yang dapat mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen untuk jangka waktu yang lama (Brunner & Suddarth, 2002, hlm 658). Dampak dari pemasangan ventilator biasanya pasien mengalami peningkatan dan penumpukan sekret akibat dari efek penghangatan dan kelembaban saluran pernafasan telah dipintas, reflek-reflek menelan terdiri dari reflek glotis, reflek faring dan reflek laring tertekan karena tidak dapat digunakan dalam waktu yang lama dan terjadi iritasi akibat endo trakhial tube (ETT) yang digunakan. Diagnosis untuk mengetahui banyaknya produksi sekresi adalah : frekuensi pernafasan  $> 30$  x/mnt, Suara nafas ronchi, wheezing dan saturasi  $\text{O}_2 < 85\%$ .

Dari pengamatan peneliti selama bekerja di ruang ICU masih kurangnya penerapan tindakan claping, vibrasi oleh perawat dan petugas fisioterapi yang bertugas, tidak tersedianya alat divibrilator, beberapa alat humidifayer ventilator yang kurang efektif

serta adanya sumbatan pada endotrakhial tube oleh sekresi. Maka sangat perlu dilakukan tindakan claping, vibrasi dan suction agar dapat diharapkan kebersihan jalan nafas dan kebutuhan oksigenisasi pada pasien yang terpasang ventilator akan terpenuhi dengan adanya gambaran salah satu peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada monitor.

Menurut data medical record ICU RSPAD Gatot Soebroto Ditkesad tahun 2009, jumlah pasien yang masuk ruang perawatan intensive care unit (ICU) adalah 1.172 orang, dengan pemakaian alat ventilator 600 orang (51,19%).

Uraian diatas menunjukkan bahwa pelayanan keperawatan intensif berbeda dengan pelayanan keperawatan di ruang rawat biasa, karena tingkat ketergantungan pasien terhadap perawat di ruang intensif sangat tinggi. Untuk itu perawat intensif dituntut memiliki pengetahuan, keterampilan, daya analisa dan tanggung jawab yang tinggi, mampu bekerja mandiri, membuat keputusan yang cepat dan tepat, serta berkolaborasi dengan tim kesehatan lainnya.

Bermula dari keadaan yang ada sekarang mendorong saya untuk melakukan penelitian tentang “ Pengaruh Claping, Vibrasi dan Suction terhadap Oksigenisasi pada pasien yang menggunakan Ventilator di ICU RSPAD Gatot Soebroto Ditkesat Jakarta “.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang muncul dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh claping, vibrasi dan suction terhadap oksigenisasi pada pasien yang menggunakan ventilator di ICU RSPAD Gatot Soebroto Ditkesad Jakarta.

### **C. Tujuan penelitian**

#### **1. Tujuan umum:**

Untuk mengetahui pengaruh claping, vibrasi dan suction terhadap osigenisasi pada pasien yang menggunakan ventilator di ICU RSPAD Gatot Soebroto Ditkesad Jakarta.

#### **2. Tujuan khusus:**

- a. Mengidentifikasi gambaran oksigenisasi sebelum dilakukan tindakan claping, vibrasi dan suction pada pasien yang terpasang ventilator.
- b. Mengidentifikasi gambaran oksigenisasi sesudah dilakukan tindakan claping, vibrasi dan suction pada pasien yang terpasang ventilator.
- c. Mengidentifikasi pengaruh claping, vibrasi dan suction terhadap oksigenisasi pada pasien yang terpasang ventilator.

### **C. Manfaat penelitian**

#### **1. Bagi pelayanan keperawatan :**

Memberikan dasar pengetahuan mengenai berbagai tindakan atau keterampilan dalam pelayanan keperawatan, terutama di ruang perawatan intensif guna dan manfaat tindakan claping, vibrasi dan suction bagi pasien yang sedang di rawat di ruang intensive terutama yang menggunakan alat ventilator.

## **2. Bagi komunitas penelitian :**

Menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti serta sebagai bahan pembandingan yang nantinya perlu dikembangkan pada penelitian yang lebih lanjut dalam pengembangan profesi keperawatan melalui tindakan clapping, vibrasi dan suction terutama pada pasien yang menggunakan ventilator diruang perawatan Intensive.

## **3. Bagi pasien**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien, sehingga pasien merasa aman dan nyaman selama dalam perawatan diruang Intensive dan membantu dalam menurunkan hari perawatan serta pemakaian alat-alat terutama ventilator di ruang intensive.

## **4. Pendidikan keperawatan**

Dapat menjadi acuan dalam pembuatan penelitian mahasiswa selanjutnya serta bahan dasar pembelajaran tentang berbagai tindakan keperawatan clapping, vibrasi, suction, pengukuran saturasi  $O_2$  serta anatomi sistem pernafasan, ventilator, intensive care unit.