

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gagal nafas merupakan gangguan pertukaran gas yang dapat disebabkan oleh gangguan oksigenasi, gangguan pengeluaran karbondioksida, atau keduanya. Untuk kepentingan rutin klinis, gagal nafas didefinisikan sebagai tekanan oksigen arteri (PaO₂) kurang dari 60 mmHg (<8,0 kPa) dan/atau tekanan karbondioksida arteri (PaCO₂) lebih besar dari 45 mmHg (>6,0 kPa). Dari sudut pandang patofisiologi, gagal nafas dibedakan berdasarkan kompartemen sistem pernapasan yang terganggu. Kegagalan fungsional dari paru sebagai perangkat pertukaran gas (gagal nafas tipe I) akan menyebabkan hipoksemia arteri yang ditandai dengan kadar PaCO₂ normal atau berkurang sebagai konsekuensi dari kompensasi ventilasi. Sebaliknya, kegagalan pompa ventilasi (gagal nafas tipe II) yang dicetuskan oleh gangguan mekanis seperti hiperinflasi paru pada PPOK, kelainan sistem saraf pusat, atau disfungsi otot pernapasan akan menyebabkan peningkatan kadar PaCO₂ (hiperkapnia). Keadaan tersebut sering juga disertai dengan hipoksemia akibat hipoventilasi alveolar.

Kegagalan pernapasan merupakan salah satu indikasi pasien dirawat di ruangan *intensive care unit* (ICU). Kegagalan pernapasan merupakan salah satu penyebab meningkatnya mortalitas dan morbiditas. Setiap tahunnya diperkirakan 1 juta orang dirawat di ICU karena gagal nafas (Wunsch et al, 2010). Di Amerika Serikat kejadian gagal nafas meningkat dari 1.007.549 orang pada tahun 2001 menjadi 1.917.910 pada tahun 2009 (Stefan, et al, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Franca et al (2011) pada 12 ruangan ICU yang ada di Brazil didapatkan 843 orang (49%) di rawat di ruangan ICU karena gagal nafas akut dan 141 orang menderita gagal nafas setelah dirawat di ICU, dari total penderita gagal nafas akut tersebut sebanyak 475 orang meninggal di ruangan ICU dan 56 orang meninggal setelah keluar dari ICU. Dibutuhkan suatu penanganan khusus untuk mengatasi kegagalan pernapasan. Salah satu penatalaksanaan untuk mengatasi gagal nafas adalah pemberian bantuan pernafasan melalui ventilator yang berfungsi untuk membantu fungsi paru dalam pemenuhan oksigen tubuh. Beberapa penyebab gagal nafas dapat berupa PPOK dan asma.

Prevalensi asma, PPOK, dan kanker meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Prevalensi asma pada kelompok umur ≥ 45 tahun mulai menurun. Prevalensi kanker agak tinggi pada bayi (0,3%) dan meningkat pada umur ≥ 15 tahun, dan tertinggi pada umur

≥75 tahun (5‰). Prevalensi asma dan kanker pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki, PPOK lebih tinggi pada laki-laki dibanding perempuan. Prevalensi asma terlihat sama antara perkotaan dan perdesaan, PPOK lebih tinggi di perdesaan dibanding perkotaan. Prevalensi kanker di kota cenderung lebih tinggi dari pada di desa. Prevalensi PPOK cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan pendidikan rendah dan kuintil indeks kepemilikan terbawah. Asma cenderung lebih tinggi pada kelompok dengan kuintil indeks kepemilikan terbawah. Pada penyakit kanker, prevalensi cenderung lebih tinggi pada pendidikan tinggi dan pada kelompok dengan kuintil indeks kepemilikan teratas. prevalensi asma, PPOK, dan kanker di Indonesia masing-masing 4,5 persen, 3,7 persen, dan 1,4 per mil. Prevalensi asma tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah (7,8%), diikuti Nusa Tenggara Timur (7,3%), DI Yogyakarta (6,9%), dan Sulawesi Selatan (6,7%). Prevalensi PPOK tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur (10,0%), diikuti Sulawesi Tengah (8,0%), Sulawesi Barat, dan Sulawesi Selatan masing-masing 6,7 persen. Prevalensi kanker tertinggi terdapat di DI Yogyakarta (4,1‰), diikuti Jawa Tengah (2,1‰), Bali (2‰), Bengkulu, dan DKI Jakarta masing-masing 1,9 per mil (Risikesdas, 2013).

Pada tahun 2002, PPOK menjadi penyebab kematian ke-5 dan diperkirakan pada tahun 2030 akan meningkat menjadi urutan ke-3 dengan total peningkatan kematian sebesar 30% dalam 10 tahun. PPOK terbagi menjadi 2 keadaan yaitu stabil dan eksaserbasi akut. PPOK eksaserbasi akut pada umumnya ditandai dengan peningkatan gejala gangguan saluran pernafasan dan penurunan fungsi paru. Kejadian PPOK ekserbasi akut lebih sering terjadi pada penyakit berat dan bias disebabkan oleh infeksi virus, bakteri atau perubahan kualitas udara. Gejala yang lain mungkin ditemukan adalah kegagalan respirasi dan/atau retensi cairan. Ekserbasi merupakan penyebab penting dari morbiditas dan mortalitas dimana progresivitas PPOK sering diperparah akibat episode kekambuhannya (Arif Muttaqin, 2008).

Perawat merupakan tenaga profesional yang mempunyai pendidikan dalam system pelayanan kesehatan. Pelaksanaan tugas profesionalitas tersebut dilakukan melalui kegiatan yang berinteraksi dengan orang (Depkes, 2005). Peran yang dapat dilakukan oleh perawat kesehatan diantaranya sebagai pelaksana pelayanan keperawatan, pendidik, pengamat kesehatan, *role model*, fasilitator, ataupun perorganisir pelayanan kesehatan.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana asuhan keperawatan pada pasien dengan gagal nafas tipe 2 di ruang ICU PKU Muhammadiyah Yogyakarta?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini untuk mendiskripsikan asuhan keperawatan pada pasien gagal nafas tipe 2 di ruang ICU PKU Muhammadiyah Yogyakarta

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisa gambaran pengkajian pada pasien dengan masalah gagal nafas tipe 2 di ruang ICU PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Menganalisa gambaran diagnose keperawatan berdasarkan hasil pengkajian pada pasien dengan masalah gagal nafas tipe 2 di ruang ICU PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
- c. Menganalisa gambaran intervensi keperawatan pada pasien dengan masalah gagal nafas tipe 2 di ruang ICU PKU Muhammadiyah Yogyakarta
- d. Menganalisa gambaran implementasi keperawatan pada pasien dengan masalah gagal nafas tipe 2 di ruang ICU PKU Muhammadiyah Yogyakarta
- e. Menganalisa gambaran evaluasi keperawatan pada pasien dengan masalah gagal nafas tipe 2 di ruang ICU PKU Muhammadiyah Yogyakarta

D. Manfaat

1. Teoritis

Hasil penulisan laporan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi bidang pendidikan keperawatan khususnya keperawatan gawat darurat & kritis. Laporan ini dapat dijadikan sebagai data dasar untuk pengembangan ilmu mengenai intervensi keperawatan kegawatdaruratan pada pasien dengan gagal nafas.

2. Praktis

a. Bagi profesi keperawatan

Hasil penulisan laporan ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi bidang keperawatan terkait intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan masalah pada pasien dengan gagal nafas tipe 2

b. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menjadi masukan atau ide untuk meneliti lebih lanjut terkait proses keperawatan yang diberikan kepada pasien dengan gagal nafas tipe 2.