

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Paru-paru merupakan salah satu organ vital yang memiliki peran penting bagi tubuh maka dari itu perlu peran penting merawat dan menjaga paru-paru sangat terhindar dari ancaman penyakit. Salah satu penyakit paru yang menular dan berbahaya adalah pneumonia. Pneumonia secara umum merupakan peradangan yang terjadi pada parenkim paru disebabkan oleh mikroorganisme bakteri, virus, jamur, atau parasite, dan dapat pula disebabkan oleh paparan bahan kimia dan paparan fisik seperti suhu atau radiasi. (Djojodibroto dalam Utama Ekowati et al. 2022). Pneumonia dapat menyerang siapa saja seperti anak – anak, remaja dewasa muda, dan lanjut usia, namun lebih banyak pada balita dan lanjut usia. Pada individu lanjut usia, faktor-faktor seperti imunitas yang lemah atau tertekan, penyakit penyerta, berkurangnya refleks batuk, dan status fungsional yang buruk berkontribusi terhadap peningkatan kejadian pneumonia dibandingkan dengan orang dewasa muda (Osman Mayada et.al, 2021). *Streptococcus pneumoniae* adalah penyebab paling umum dari *community-acquired pneumonia* (CAP) di negara-negara Eropa Barat dan negara-negara berkembang. Sebaliknya, di negara-negara Asia lainnya, bakteri Gram-negatif merupakan penyebab umum pneumonia pada lansia dan menyebabkan angka kematian yang tinggi (Ghia J.Canna et al, 2019).

WHO (*Who Health Organization*) (2019) menyatakan bahwa penyakit pneumonia merupakan penyebab kematian terbesar di dunia sekitar 922.00 kasus kematian per tahunnya. Data dari *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) menunjukkan data kematian di Amerika Serikat selama tahun 2019 terdapat 56.979 kematian yang berhubungan dengan penyakit pneumonia dan 149.205 kasus kematian yang disebabkan penyakit saluran napas bawah (Nicholson et al, 2020). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, insidensi pneumonia mengalami kenaikan menjadi 2%, dengan angka kejadian tertinggi pada provinsi: Papua (3,6%), Bengkulu (3,4%), diikuti Papua Barat (2,9%) (Kemenkes, 2019). Angka kematian meningkat pada pasien lanjut

usia dengan pneumonia yang dirawat di ICU, mencapai 55,9% di beberapa negara Asia (Osman Mayada et al, 2021).

Berdasarkan sumber infeksi. Pneumonia dibagi menjadi tiga yaitu *Community Acquired Pneumonia (CAP)* atau Pneumonia Komunitas *Hospital Acquired Pneumonia (HAP)* dan *Ventilator Associated Pneumonia (VAP)*. Pneumonia nosocomial atau *hospital acquired pneumonia(HAP)* merupakan infeksi yang paling sering diperoleh akibat perawatan hospitalisasi. Pneumonia nosocomial merupakan infeksi pada parenkim paru yang disebabkan pathogen di rumah sakit. Penyakit ini akan memperpanjang lama perawatan lebih dari satu pekan. Ding-Yun Feng et al, 2019 mengemukakan bahwa factor yang meningkatkan kematian pada pneumonia nosocomial adalah usia, pengobatan mikrobacteria gram negative, dan biokimiawi darah yang mendukung (seperti:kadar limfosit, kadar ureum, kadar bakteremia).

Ventilator Associated Pneumonia adalah infeksi nosocomial yang paling mengancam nyawa di *Intensive Care Unit (ICU)*. *Ventilator Associated Pneumonia (VAP)* merupakan infeksi nosokomial umum, pneumonia yang terkait dengan pasien dengan ventilator mekanik. Menurut *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*, definisi VAP adalah pneumonia yang dialami oleh pasien yang menggunakan ventilator mekanik selama lebih dari 48 jam dan memenuhi setidaknya satu kriteria radiografi, satu sistemik, dan dua paru (Priyadita Putu Dwiyananda, 2023). *Ventilator Associated Pneumonia* dapat disebabkan oleh berbagai jenis patogen, mulai dari bakteri, jamur, dan virus. Mayoritas VAP disebabkan oleh bakteri, dengan beberapa jenis bakteri lebih umum daripada yang lain. Beberapa jenis bakteri yang sering ditemukan dalam kasus VAP meliputi *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Staphylococcus aureus*, dan *Escherichia coli* (Mustikaningtyas et al., 2022).

Gangguan pernapasan adalah kondisi dimana oksigen tidak cukup tidak cukup masuk dari paru – paru ke dalam aliran darah. Hal ini disebabkan oleh pertukaran gas antara paru – paru dan darah yang tidak kuat sehingga tidak dapat mempertahankan Ph , PO_2 , PCO_2 , darah arteri dalam batas normal sehingga menyebabkan hipoksia disertai hiperkapnia.

Ventilator mekanik adalah alat bantu napas yang mempunyai tekanan positif atau negative yang bertujuan untuk mengontrol aliran udara pada jalan

napas pasien sehingga mampu mempertahankan, memperbaiki ventilasi dan memberikan oksigen dalam jangka panjang. pasien yang terpasang ventilator mekanik perlu dilakukan pemantauan dan perawatan intensif, diantaranya yaitu pemeriksaan gas darah yang meliputi P02, HCO3, base excess (BE), PCO2, Ph, dan saturasi oksigen.

Gagal pernapasan akut disebabkan karena infeksi paru, yang paling sering disebabkan oleh *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP). Penyebab terjadinya gagal napas pada VAP adalah ketidakefektifan bersihnya jalan pernafasan. Teknik calpping, vibrasi, penghisapan lender (*Suction*) sangat bermanfaat untuk membantu meningkatkan fungsi otot pernafasan dan membersihkan secret dari bronkus.

Penghisapan lender (*Suction*) merupakan tindakan yang dilakukan untuk menjaga kepatenan jalan napas serta mencegah terjadinya infeksi bakteri akibat penumpukan secret yang berlebihan pada *Endotracheal Tube* (ETT). Berdasarkan Kementerian Kesehatan (2022) mengatakan bahwa penghisapan lender merupakan membersihkan sekret dari saluran *endotracheal tube* disamping membersihkan sekret juga merangsang reflek batuk sehingga potensi jalan nafas menjadi optimal kembali pertukaran oksigen dan karbondioksida serta dapat mencegah penyakit pneumonia karena penumpukan sekret.

Tindakan *suction* yang tidak segera dilakukan pada pasien kritis dapat menyebabkan pasien mengalami kekurangan suplai oksigen. Cara yang praktis untuk mengetahui kekurangan suplai oksigen dengan melakukan pemantauan kadar saturasi oksigen (SPO2). Saturasi oksigen merupakan persentase hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri. Saturasi oksigen normal merupakan antara 95-100%. Pemantauan kadar saturasi oksigen ialah menggunakan memakai alat oksimetri nadi (*pulse oximetry*). Dampak dari pemantauan saturasi oksigen adalah untuk mengidentifikasi terjadinya kekurangan suplai oksigen dalam darah dan sebagai pertanda lancarnya proses metabolisme tubuh manusia (Sirait, 2018).

Hasil penelitian Ester Isabella dan Diah Pujiastuti, 2024 setelah dilakukan tindakan *suction*, maka saturasi oksigen pasien akan meningkat disebabkan oleh terbebasnya jalan nafas terhadap akumulasi sekret menjadikan perpindahan oksigen dari atmosfer ke dalam paru menjadi sangat efektif. Tindakan *suction* merupakan tindakan yang perlu diperhatikan dan pelaksanaannya sesuai dengan

Standar Operasional Prosedur (SOP) yang benar dengan menerapkan prinsip *suction*, sehingga meminimalkan terjadinya komplikasi salah satunya resiko hipoksia yang dapat mempengaruhi pada keselamatan pasien. Hasil rata-rata saturasi oksigen selama 2 hari tindakan *suction* adalah sebelum *suction* saturasi oksigen 97%, selama *suction* menurun pada hari kedua menjadi 94%, dan sesudah *suction* saturasi oksigen 99%.

Hasil Survei Pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 5 Juni 2024 di Rumah Sakit Mitra Sejati Medan jumlah pasien yang menderita penyakit pneumonia adalah 150 jiwa per tahun.

Klien dengan pneumonia perlu mendapatkan perawatan di RS karena memerlukan pengobatan yang sesuai. Perawat dapat meningkatkan kualitas pengetahuan keluarga dan masyarakat mengenai penyakit pneumonia dengan memberikan penyuluhan atau promosi kesehatan mengenai pentingnya vaksinasi untuk mencegah penyakit pneumonia. Harapan kedepannya perawat mampu memberikan asuhan keperawatan yang sifatnya komprehensif dan menyeluruh meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitative, untuk mencapai tingkat kesembuhan yang optimal dan meningkatkan kualitas hidup klien. Maka dari itu penulis tertarik untuk menulis tugas akhirnya tentang asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. S Dengan Gangguan Sistem Pernapasan: Pneumonia Dalam Penerapan *Suction* terhadap perubahan Saturasi Oksigen dengan penurunan kesadaran Di RSUD Mitra Sejati Medan

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam karya ilmiah akhir ners ini adalah “Bagaimana Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. S Dengan Gangguan Sistem Pernapasan: Pneumonia Dalam Penerapan *Suction* terhadap perubahan Saturasi Oksigen dengan penurunan kesadaran Di RSUD Mitra Sejati Medan

C. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Penulis mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan dengan tindakan *suction* terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien pneumonia dengan penurunan kesadaran di RSUD Mitra Sejati Medan

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melaksanakan pengkajian pada pasien dengan pneumonia
- b. Mampu menetapkan diagnosa keperawatan pada pasien dengan pneumonia.
- c. Mampu menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia
- d. Mampu melakukan tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia dan tindakan keperawatan berdasarkan *evidence based nursing* (EBN)
- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pelaksanaan tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia

D. MANFAAT

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penulisan ini dapat menambah wawasan dan informasi serta dan sebagai acuan dalam penulisan selanjutnya bagi Jurusan Keperawatan Poltekes Kemenkes Medan dalam mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien dengan sistem pernafasan: Pneumonia Dalam Penerapan *Suction* terhadap perubahan Saturasi Oksigen dengan penurunan kesadaran Di RSUD Mitra Sejati Medan.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit

Hasil penulisan ini diharapkan dapat menjadi evaluasi dan bahan pertimbangan dalam melakukan teknik *suction* terhadap perubahan saturasi oksigen. Bagi Jurusan Keperawatan Poltekes Kemenkes Medan.

3. Bagi Penulis

Diharapkan hasil penulisan ini berguna bagi penulis untuk mendapatkan pengalaman dalam melakukan penulisan dan mampu melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia dengan penerapan *suction* terhadap perubahan saturasi oksigen.