

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi yang mengenai saluran pernapasan bawah ditandai dengan batuk dan sesak napas, hal ini diakibatkan oleh adanya agen infeksius seperti virus, bakteri, mycoplasma (fungi), dan aspirasi substansi asing yang berupa eksudat (cairan) dan konsolidasi (bercak berawan) pada paru-paru (Abdjul & Herlina, 2020).

Pneumonia merupakan salah satu penyakit menular yang memiliki tingkat kematian tinggi baik dialami kelompok lansia atau anak-anak (Moy et al., 2024). Resiko tinggi pneumonia yang sering ditemukan pada orang lanjut usia yang memiliki riwayat penyakit obstruksi kronis (WHO, 2022). Pneumonia didefinisikan sebagai peradangan pada parenkim paru-paru. Pneumonia sebagian besar disebabkan oleh mikroba (virus/bakteri), dan sangat jarang disebabkan oleh aspirasi, radiasi, dll. Pneumonia bakterial memiliki onset yang cepat dengan batuk yang kuat, pasien tampak sakit, leukositosis, dan terdapat kelainan yang terlihat pada pencitraan radiologis. Pneumonia bakterial sebagian besar disebabkan oleh *Streptococcus pneumoniae*, serta bakteri klamidia dan mikoplasma atipikal (Prabhuranjan et al., 2024).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) 2019, jumlah kematian penyakit pneumonia sebesar 14% (103,625) jiwa dari total kematian seluruh dunia 740,180 jiwa. Pneumonia membunuh lebih dari 8000 anak dibawah usia 5 tahun, terhitung 15% dari semua kematian anak dibawah 5 tahun. Orang berisiko terkena pneumonia juga termasuk orang dewasa di atas usia 65 tahun dan orang dengan masalah kesehatan yang sudah ada sebelumnya (WHO, 2020). Kasus pneumonia banyak terjadi di negara-negara berkembang seperti Asia Tenggara pada tahun 2020 sebesar 39% (256,112) jiwa dan Afrika pada tahun 2020 sebesar 30% (402,677) jiwa (Irwansyah & Saragih, 2024).

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan RI (2023), Jumlah kasus pneumonia di Indonesia pada semua kelompok usia selama periode 2011-2021 mencapai 7.475.856 orang. jumlah kasus pneumonia bervariasi setiap tahunnya. Pada tahun 2011, tercatat sebanyak 141.879 kasus, meningkat menjadi 188.574

kasus pada tahun 2012, dan kembali meningkat menjadi 270.863 kasus pada tahun 2013. Namun, angka tersebut menurun pada tahun 2014 menjadi 206.403 kasus, tahun 2015 menjadi 165.579 kasus, dan tahun 2016 meningkat lagi menjadi 196.867 kasus. Pada tahun 2017, jumlah kasus turun menjadi 165.339 orang dan terus menurun hingga 133.229 orang pada tahun 2018. Angka ini sedikit meningkat menjadi 136.777 kasus pada tahun 2019 dan 139.285 kasus pada tahun 2020. Pada tahun 2021, jumlah kasus pneumonia kembali mengalami peningkatan menjadi 163.163 kasus. Data ini menunjukkan bahwa meskipun fluktuatif, pneumonia tetap menjadi ancaman kesehatan yang signifikan di Indonesia (Irwansyah & Saragih, 2024).

Berdasarkan data Riskesdas, 2018, jumlah kasus pneumonia di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2013 tercatat sebesar 3% (412.500 orang). Angka ini mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi 4%, dengan jumlah kasus mencapai 5.766.156 orang. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pneumonia masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di wilayah tersebut (Irwansyah & Saragih, 2024).

Berdasarkan data rekam medis RSU Haji Medan, jumlah pasien penderita pneumonia menunjukkan kenaikan setiap tahunnya. Pada tahun 2022, tercatat sebanyak 312 pasien. Angka ini meningkat pada tahun 2023, dengan jumlah pasien mencapai 424 orang. pada tahun 2024, terdapat kenaikan jumlah pasien yang tercatat, yaitu sebanyak 489 orang.

Masalah keperawatan pada pasien tersebut yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Pengertian lain juga menyebutkan bahwa bersihan jalan napas tidak efektif adalah kondisi ketika individu mengalahi ancaman pada status pernapasannya sehubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Palupi et al., 2023).

Salah satu terapi non farmakologi yang saya terapkan adalah Fisioterapi dada. Fisioterapi dada merupakan salah satu terapi yang digunakan dalam pengobatan penyakit saluran pernapasan seperti penyakit pernapasan kronis dan neumuskular. Fisioterapi dada bertujuan untuk membantu sebagai pembersihan sekresi

trakeobronkial, mengevaluasi eksudat inflamasi, menghilangkan penghalang jalan napas, meningkatkan pertukaran gas dan mengurangi kerja pernapasan (Palupi et al., 2023). Fisioterapi dada juga merupakan Tindakan keperawatan yang dilakukan dengan cara clapping, vibrating dan *postural drainage* pada pasien dengan gangguan pernapasan.

Hasil penelitian ini dilakukan selama 3x24 jam di ruang ICU RSUD Sidoarjo:

1. Frekuensi Pernapasan Terdapat perubahan pada pelaksanaan fisioterapi dada di hari pertama dan kedua, dibuktikan dengan hasil RR di hari pertama yaitu 14x/ menit dan di hari ke dua RR : 17x/ menit. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Jubair et al., 2020) yaitu terdapat perubahan respirasi rate yang signifikan dan disimpulkan bahwa fisioterapi dada efektif dilakukan respirasi rate. Untuk perubahan 2. Suara Napas Tambahan Dari hasil intervensi yang dilakukan menunjukkan bahwa setelah dilakukan fisioterapi dada suara napas tambahan (Ronchi) menurun. Hal ini dibuktikan dengan bunyi ronchi pada hari pertama terdengar di semua lobus paru, dan terdapat perubahan di hari ke 3 yaitu terdengar ronchi di kedua lobus kiri dan kanan bawah paru. Bunyi ronchi disebabkan karena aliran udara melalui saluran napas yang berisi sputum atau sekresi. Sputum di jalan napas dapat di imobilisasi keluar melalui fisioterapi dada dan batuk efektif, (Kusuma, 2015) Keluarnya sputum membuat saluran napas bebas dari sputum sehingga suara ronchi dapat menurun. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa dengan clapping akan membantu pengeluaran secret yang menumpuk pada jalan napas sehingga menurunkan pelengketan secret pada jalan napas sehingga suara napas ronchi berkurang, (Yulianti et al., 2022).
3. Kemampuan Mengeluarkan Sekret Terdapat perbedaan jumlah produksi sputum sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada, dengan jumlah di hari pertama yaitu $\pm$ 25cc dan di hari ke dua yaitu menurun menjadi $\pm$ 8 cc. Hal ini didukung oleh penelitian (Siregar & Aryayuni, 2015), yaitu dengan terdapat perbedaan antara pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada. Penumpukan sputum akan mengganggu bersihan jalan napas, fisioterapi dada dapat memperbesar upaya klien dan memperbaiki fungsi paru serta membantu proses pengeluaran secret yang menumpuk pada jalan napas sehingga tidak ada lagi pelengketan pada jalan napas. Dari hasil intervensi fisioterapi dada pada

pasien pascaoperasi pengangkatan tumor otak dengan ventilator control dan trakeostomi, dapat disimpulkan bahwa terapi tersebut efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Pertama, terdapat peningkatan pada frekuensi pernapasan, yang menunjukkan respons positif terhadap fisioterapi dada. Hasil ini dengan pola napas cukup membaik, produksi sputum cukup menurun, bunyi ronchi cukup menurun. (Putri et al., 2024)

Selanjutnya Hasil dari penelitian (Ummah, 2019) dengan menggunakan fisioterapi dada (clapping) 1-2 menit, selama 3 hari tujuan tercapai sebagian di tandai dengan ronchi berkurang, RR:24x/mnt. Simpulan dari studi kasus ini adalah yaitu penerapan teknik fisioterapi dada pada pasien Tn. M dengan intubasi menghasilkan bersihan jalan nafas efektif dan efektifitas pengurangan sekret saat melakukan suction pada pasien. Sehingga perawat perlu menerapkan fisioterapi dada (clapping) sebelum melakukan suction.

Dari pembahasan di atas, peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan terkait dengan kasus pneumonia sangatlah penting, khususnya dalam implementasi prosedur fisioterapi dada untuk mengatasi gangguan pengeluaran sekret pada pasien. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah dengan topik Penerapan prosedur fisioterapi dada dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia di ruang ICU RSU haji medan. Dengan harapan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas perawatan respiratori dan pengelolaan pengeluaran sekret pada pasien pneumonia di ruang ICU.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas dan dengan adanya data kenaikan pasien pneumonia setiap tahunnya di RSU Haji Medan, rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah ini adalah: Bagaimana efektivitas Penerapan Prosedur Fisioterapi Dada Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Pneumonia Di Ruang ICU Rsu Haji Medan tahun 2025

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

- a. Menggambarkan pemberian Fisioterapi Dada dalam meningkatkan keefektifan pernapasan dan gangguan pengeluaran sekret pasien pneumonia.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan karakteristik pasien pneumonia.
- b. Menggambarkan kondisi pernapasan dan gangguan pengeluaran sekret sebelum tindakan Fisioterapi dada
- c. Menggambarkan kondisi pernapasan dan gangguan pengeluaran sekret setelah tindakan Fisioterapi dada.
- d. Membandingkan kondisi pernapasan dan gangguan pengeluaran sekret sebelum dan sesudah dilakukan Fisioterapi dada.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi keluarga subjek penelitian (Pasien, Keluarga dan Masyarakat).

Studi Kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan tentang Penerapan prosedur Fisioterapi dada untuk mengatasi gangguan pernapasan dan pengeluaran sekret kepada keluarga dan untuk meningkatkan kemandirian keluarga dalam melakukan Penerapan prosedur Fisioterapi dada.

2. Bagi Tempat Peneliti

Studi Kasus ini diharapkan dapat menambah keuntungan bagi lahan praktek untuk menambahkan petunjuk tentang pengembangan pelayanan praktek untuk mengatasi gangguan pernapasan dan gangguan pengeluaran sekret pada pasien pneumonia.

3. Bagi institusi pendidikan

Hasil studi kasus ini menjadi pelengkap yang berguna bagi peningkatan kualitas pendidikan, sebagai referensi serta bahan bacaan di ruang belajar Prodi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan. Penelitian ini juga memperluas wawasan tentang ilmu dan teknologi terapan di bidang keperawatan, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan pasien dalam gangguan

pernapasan dan pengeluaran sekret pada pasien pneumonia yang dirawat di ICU, melalui penerapan prosedur Fisioterapi dada.