

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pneumonia merupakan suatu penyakit saluran pernapasan akut yang menginfeksi pada bagian alveoli dan disebabkan oleh virus, bakteri maupun jamur (Novitasari & Putri, 2022). Gejala paling sering terjadi pada pasien yang terdiagnosa pneumonia yaitu sesak napas akibat kekurangan oksigen (Wardiyah et al., 2022). Oksigen berperan sangat penting dalam proses metabolisme tubuh, karena berkurangnya kebutuhan oksigen dalam tubuh dapat merusak otak dan, jika terus berlanjut dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kematian (Agustina et al., 2022). Masalah oksigenasi pada pasien pneumonia ditandai dengan peningkatan frekuensi nafas (Seyawati & Marwiati, 2018)

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa pada tahun 2021, pneumonia menyerang 450 juta orang. Di dunia angka kejadian pneumonia tercatat 9,2 juta jiwa meninggal dalam periode 1 tahun (WHO, 2022). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 menunjukkan persentase kejadian pneumonia pada kategori lanjut usia mencapai 15,5%. Sedangkan menurut Riskesdas 2013 dan 2018 persentase pengidap pneumonia di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan mencapai 1,6% pada tahun 2013, pada tahun 2018 mengalami kenaikan sebesar 2,0%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari tahun 2013 sampai 2018 angka kejadian

penyakit pneumonia meningkat sebesar 0,4%. Pneumonia juga salah satu dari 10 kategori penyakit rawat inap yang sering terjadi di rumah sakit, dengan perbandingan kejadian kasus pada laki-laki sebesar 53,95% dan perempuan sebesar 46,05% (Kemenkes RI, 2019).

Hasil studi pendahuluan di RS Sahabat Pasuruan menunjukkan jumlah pasien pneumonia pada bulan Februari 2023 sebanyak 33 orang. Hasil wawancara dengan pasien Pneumonia didapatkan bahwa 4 orang (100%) mengalami sesak nafas dan bernafas dengan cepat ($RR > 20$ kali/menit) untuk mengurangi rasa sesak, pasien hanya mengandalkan obat dari dokter, tidak melakukan upaya non farmakologis lain untuk mengurangi frekuensi nafasnya. Pengaturan posisi pasien pada umumnya di IGD pada kondisi *dyspnea* hanya dilakukan dengan posisi duduk tegak (*high fowler position*), dan setengah duduk (*semi fowler position*), akan tetapi tidak pernah dilakukan *Pursed Lips breathing* untuk menurunkan frekuensi nafas.

Penumonia disebabkan oleh banyak faktor antara lain bakteri, virus, *mycoplasma pneumothorax*, jamur *aspergillus species* dan *candida albicans*, pneumonia hipostatik yang disebabkan oleh nafas dangal dan terus menerus pada posisi yang sama atau terjadi karena kongesti paru yang lama, dan sindrom Loeffler (Wijaya & Putri, 2018). Pasien yang dirawat di rumah sakit, pasien yang mengalami supresi sistem pertahanan tubuh, dan kontaminasi peralatan rumah sakit akan membuat partisipan mudah mengalami infeksi jamur, virus, bakteri dan protozoa yang masuk melalui saluran nafas atas. Sebagian kuman akan terbawa melalui saluran cerna, dan akan menimbulkan

kuman berlebih di bronkus yang mengakibatkan proses peradangan sehingga menimbulkan akumulasi sekret di bronkus yang berakibat pasien mengalami kesulitan bernafas (Nurarif & Kusuma, 2016).

Kesulitan bernafas dan gangguan pertukaran gas didalam paru-paru mengakibatkan timbulnya kelelahan, apatis serta merasa lemah, dalam tahap selanjutnya akan mengalami penumpukan sputum yang dapat menyebabkan obstruksi jalan nafas (Firnanda, 2017). Obstruksi jalan napas inilah yang nantinya akan menyebabkan terjadinya retensi CO₂ (CO₂ yang tertahan) sehingga menyebabkan hiperkapnia (CO₂ di dalam darah/cairan tubuh lainnya meningkat) hal ini menyebabkan Hipoksia (oksigen dalam tubuh berkurang) (Wardani et al., 2019). Pasien pneumonia akan mengalami ketidakseimbangan tekanan, akibat dari proses infeksi yang menyerang alveolus. Sehingga fungsinya akan terganggu dan mengakibatkan kegagalan pernafasan yang menyebabkan hantaran oksigen tidak memadai dan memerlukan intervensi klinis segera untuk menghindari hipoksia jaringan dan kerusakan organ yang berdampak pada menurunnya fungsi paru serta dapat menyebabkan kematian (Oktaviani & Adi Nugroho, 2022).

Sebagai upaya menurunkan obstruksi dan sesak napas rutin dilakukan *Pursed Lips breathing*. *Pursed Lip Breathing* dapat menimbulkan suatu tahanan terhadap udara yang keluar dari paru, yang kemudian meningkatkan tekanan pada bronkus (jalan utama udara) dan selanjutnya meminimalkan kolapsnya jalan napas yang lebih sempit (Pamungkas et al., 2016). Melalui teknik ini, maka udara yang ke luar akan dihambat oleh kedua bibir, yang

menyebabkan tekanan dalam rongga mulut lebih positif. Tekanan positif ini akan menjalar ke dalam saluran napas yang menyempit dan bermanfaat untuk mempertahankan saluran napas untuk tetap terbuka. Dengan terbukanya saluran napas, maka udara dapat ke luar dengan mudah melalui saluran napas yang menyempit serta dengan mudah berpengaruh pada kekuatan otot pernapasan untuk mengurangi sesak napas sehingga frekuensi nafas menurun (Isnainy & Tias, 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh *Pursed Lips breathing* terhadap frekuensi nafas pada pasien pneumonia.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah pengaruh *Pursed Lips breathing* terhadap frekuensi nafas pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisa pengaruh *Pursed Lips breathing* terhadap frekuensi nafas pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi frekuensi nafas sebelum melakukan *Pursed Lips breathing* pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan.
2. Mengidentifikasi frekuensi nafas sesudah *Pursed Lips breathing* pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan.

3. Menganalisis pengaruh *Pursed Lips breathing* terhadap frekuensi nafas pada pasien pneumonia di RS Sahabat Pasuruan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai masukan untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang upaya penurunan frekuensi nafas pada pasien pneumonia.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pasien Pneumonia

Hasil penelitian ini dapat memberikan intervensi terhadap keluhan sesak nafas yang membuat frekuensi nafas pasien meningkat sehingga dapat membantu pasien untuk mengurangi sesak nafas dan menurunkan frekuensi nafas.

2. Bagi Tempat Penelitian

Tempat penelitian dapat meningkatkan mutu pelayanan.

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini dapat menambah informasi buat perawat tentang teknik nonfarmakologi ini dengan cara *Pursed Lips* .

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya *Pursed Lips breathing* .