

BAB 1

PENDAHULUAN

Penyakit paru obstruksi kronis merupakan penyakit yang berkembang dalam waktu yang lama. Penyakit ini menyebabkan penderita mengalami kesulitan dalam bernafas karena aliran udara dari paru terhalang lendir atau dahak. Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) sering terjadi pada orang dewasa yang usianya lebih 50 tahun, pada umumnya penyakit paru obstruksi kronis terjadi pada laki-laki dan perempuan tetapi laki-laki lebih beresiko dan insidennya lebih banyak. Berdasarkan distribusi riwayat merokok yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang (86,7%) memiliki riwayat merokok dan berjenis kelamin perempuan 4 orang (13,%) tidak memiliki riwayat merokok (Sanghati *et al.*, 2020).

Manifestasi klinis yang sering muncul adalah sesak nafas yang disebabkan oleh terjadinya penyempitan saluran nafas karena hiperreaktivitas saluran nafas sehingga terjadi bronkospasme, edema mukosa, infiltrasi sel inflamasi dan hipersekresi mukus. Penyempitan saluran nafas bisa menyebabkan saturasi oksigen menurun Padila *et al* (2019). Riwayat penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) pada penduduk berumur 30 tahun keatas ditemukan sebesar 3,7%, di Indonesia diperkirakan terdapat sekitar 4,8 juta penderita PPOK. Hasil prevelensi tahun 2018 PPOK di Indonesia sebesar 2,4 % dari penyakit lainnya, PPOK di Jawa Tengah menempati urutan ketujuh di Jawa Tengah dengan jumlah kasus 31.817 atau sebesar 2.1 % (Riskesdas, 2018).

prevalensi kasus penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) di Indonesia menempati urutan kedua 3,7% setelah asma 4,5%. Prevalensi PPOK tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur 10,0%, Papua 8,0%, Sulawesi Tengah 6,7%, Sulawesi Selatan 6,7%, Sulawesi Barat 6,7%, Jawa Timur 3,6%, dan Sumatra Utara Riskesdas, (2018). Di Provinsi Jawa Tengah tahun 2013 sebanyak 2,5%, pada tahun 2018 di Provinsi Jawa Tengah mengalami penurunan menjadi 2,4% Riskesdas, (2018). Data rekam medis RSUD Simo Boyolali pada bulan Februari 2020 diperoleh data 10 besar penyakit diruang HCU RSUD Simo Boyolali, dimana PPOK menduduki urutan pertama 89% (Rekam Medis Simo Boyolali, 2020).

Penurunan saturasi oksigen yang terjadi pada pasien penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) dapat di pantau dengan menggunakan alat oksimetri. Penurunan saturasi oksigen pada jaringan akibat dari suplai oksigen yang masuk terganggu dapat menyebabkan gagal nafas. Salah satu upaya untuk meningkatkan saturasi oksigen adalah dengan cara melatih otot pernafasan, contohnya dengan menggunakan *Diaphragm Breathing Exercises*. Latihan pernafasan ini adalah sebuah teknik untuk merelaksasikan otot pernafasan saat melakukan inspirasi dalam, dan meningkatkan ventilasi alveolar, mengurangi frekuensi pernafasan, dan membantu mengeluarkan udara sebanyak mungkin selama ekspirasi (Kartikasari *et al*, 2019).

Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) akan berdampak luas jika tidak mendapatkan penanganan tepat. Masalah yang sering terjadi pada pasien penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) penderita mengalami produksi sekret atau dahak yang berlebihan dan tertumpuk selama bertahun-tahun sehingga penderita mengalami penurunan gas darah dan saturasi oksigen Yulia *et al* (2019). Dampak yang akan muncul pada pasien PPOK antara lain hipoksemia dan hiperkapnia akibat ketidaksesuaian ventilasi perfusi dan keterbatasan difusi.

Diaphragm Breathing Exercises dapat meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stres, baik stres fisik dan emosional. Teknik nafas diafragma yang dalam dan lambat, mampu meningkatkan resistensi saluran nafas selama inspirasi dan ekspirasi serta mengendalikan aliran udara. Menurut penelitian Kartikasari *et al* (2019) menunjukkan bahwa pernafasan dengan menggunakan otot diafragma lebih baik dibandingkan pernafasan dengan menggunakan otot interkosta. Latihan pernafasan ini mampu meningkatkan otot ekspansi dan melatih otot-otot pernafasan.

Nilai saturasi oksigen sebelum dilakukan intervensi rata-rata sebesar 89,80% dan setelah dilakukan intervensi rata-rata sebesar 92,20% dengan selisih rata-rata sebesar 0,5%. Hal ini menunjukkan bahwa *Diaphragm Breathing Exercises* dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) (Martha *et al*, 2018).

Target luaran yang ingin dicapai adalah video tentang penerapan *Diaphragm Breathing Exercises* sebagai upaya peningkatan saturasi oksigen pada pasien penyakit paru obstruksi kronis (PPOK). Sebagai upaya untuk mensosialisasikan yaitu dengan menggunakan media video sebagai upaya peningkatan saturasi oksigen dan memberikan informasi dan edukasi tentang bagaimana cara peningkatan saturasi oksigen salah satunya dengan menerapkan tehnik *Diaphragm Breathing Exercises*. Dengan menggunakan media video diharapkan masyarakat dapat lebih mudah mengerti dan dapat melakukan teknik *Diaphragm Breathing Exercises* tersebut secara mandiri.

Tujuan luaran video, meningkatkan dan memotivasi untuk menerapkan teknik *Diaphragm Breathing Exercises*. *Diaphragm Breathing Exercises* juga bermanfaat sebagai upaya peningkatan saturasi oksigen pada pasien penyakit paru obstruksi kronis (PPOK). Sehingga pasien penyakit paru obstruksi kronis PPOK bisa menggunakan video untuk menjadikan pedoman dalam melakukan kegiatan *Diaphragm Breathing Exercises* secara rutin sebagai peningkatan saturasi oksigen bagi pasien penyakit paru obstruksi kronik (PPOK). Luaran video ini dibuat untuk mengetahui keefektifan media video dalam pengetahuan penerapan *Diaphragm Breathing Exercises* sebagai upaya peningkatan saturasi oksigen. Dan bagi masyarakat diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bahwa *Diaphragm Breathing Exercises* dapat digunakan sebagai salah satu cara peningkatan saturasi oksigen pada pasien PPOK.