

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang

Masalah kesehatan merupakan salah satu masalah kompleks yang merupakan penyebab permasalahan besar terjadinya tingkat kematian di dunia. Salah satunya yaitu masalah kesehatan paru yaitu pneumothorax yang diartikan sebagai adanya udara di rongga dada dan secara spesifik berada pada rongga pleura (Wulansari *et al.*, 2023). Adapun penyebab pneumothorax beragam dimana pneumothorax ini dapat dibedakan menjadi dua yakni traumatik dan spontan. Dimana pneumothorax trauma terjadi karena adanya cedera, atau akibat tusukan pisau atau patah tulang rusuk, sedangkan pneumothorax spontan terjadi tanpa adanya cedera, kondisi ini dibagi menjadi dua jenis yakni pneumothorax primer atau pneumothorax spontan primer (PSP), yakni sering terjadi pada usia muda yang memiliki riwayat paru seperti Penyakit paru obstruksi kronik (PPOK), fibrosis kistik, pneumonia *pneumocystis*, empiema dan kanker paru-paru. Kedua yaitu pneumothorax spontan (SSP) dimana penyakit ini berpotensi mengancam nyawa diakarenakan gangguan fungsi paru atau akibat penyakit yang mendasari seperti riwayat keluarga, atau komplikasi seperti penyakit asam atau tuberkulosis (TB) (Saori Nishizawa *et al.*, 2023).

Prevalensi pneumothorax di Asia maupun di Eropa dilihat dari faktor etnik dan social insiden tahunan didapatkan pneumothorax spontan berkisaran antara 18-28 kasus dan 1,2- 6 kasus per 100.000 laki-laki dan perempuan. Sementara untuk insiden pneumothorax spontan primer terjadi pada 7,4-18 dan 1,2-6 kasus per 100.000 dengan populasi masing-masing dan pneumothorax spontan sekunder sekitar 6,3 dan 2 kasus per 100.000 laki-laki dan perempuan (*National library of medicine*, 2020).

*Water sealed drainage* merupakan pipa khusus yang dimasukkan ke rongga pleura dengan perantara trokar atau klem penjepit. Tujuan WSD antara lain untuk mengeluarkan cairan dan udara secepat mungkin, mencegah drainase udara dan cairan kembali ke rongga pleura, dan mengembalikan tekanan negatif pada rongga pelura agar paru dapat mengembang kembali (Jiuping *et al.*, 2021). Pelepasan WSD merupakan pengalaman yang sangat menakutkan bagi pasien (Wulansari *et al.*, 2023). Dimana pelepasan WSD menimbulkan rasa nyeri akibat output benda asing yang disebabkan oleh rangsangan yang merusak jaringan seperti penarikan dan penutupan jahitan pasca pembedahan sehingga menghasilkan perasaan tidak menyenangkan seperti nyeri yang ditandai dengan aktivitas saraf simpatik seperti tegang, detak jantung meningkat, respirasi dan naiknya tekanan darah (Rahman, 2020)

Nyeri merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat (SDKI, 2016). Nyeri menimbulkan rasa tidak nyaman sehingga penderitanya membatasi gerak dari bagian tubuh yang cedera agar mempercepat penyembuhan namun hal ini tetap menjadi masalah yang kurang mengenakan bagi pasien (Kemenkes RI, 2022).

Penanganan nyeri biasanya hanya diberikan dengan pengobatan saja sedangkan pemberian non farmokologis tidak diperhatikan dalam keperawatan, padahal salah satu penanganan perawat yang perlu diperhatikan yaitu pemberian terapi non farmokologis (Fitrina, Bungsu dan Pramestika, 2022) Perawat dengan menggunakan pengetahuannya dalam mengatasi masalah nyeri baik secara mandiri maupun berkolaborasi dalam pemberian obat sehingga dapat mengatasi masalah nyeri salah satu teknik dengan menggunakan terapi non farmokologis *slow deep breathing* atau pernafasan dalam lambat (Ariyanti, *et al.*, 2022). *Slow deep breathing* merupakan salah satu bentuk asuhan keperawatan yang mengajarkan pasien bagaimana cara melakukan napas secara

lambat untuk meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah., selain itu mempengaruhi nyeri dimana relaksasi ini sempurna dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh dan kecemasan yang dapat menghambat stimulus nyeri (Tamrin, *et al.*, 2020).

Salah satu teknik non farmakologis *slow deep breathing exercise* merupakan teknik yang dapat mengurangi nyeri pada pasien terutama saat pelepasan WSD. Dimana *slow deep breathing exercise* ini dapat merangsang saraf otonom melalui pelepasan neurotransmitter endorfin yang berpengaruh terhadap penurunan respon saraf simpatis yang berfungsi meningkatkan aktivitas tubuh dan meningkatkan respon parasimpatis untuk menurunkan aktivitas tubuh (trybahari *et al.*, 2019). Saraf-saraf ini dapat berdampak pada vasodilatasi pembuluh darah sehingga memudahkan oksigen mengalir ke bagian otak yang diharapkan lebih tercukupi dan menimbulkan efek relaksasi untuk mengurangi nyeri saat pelepasan *water sealed-drainage* (Sofiyah & rosawah, 2022). Menurut Supriyanto, *et al.*, (2023) teknik *slow deep breathing* membuat sistem saraf pusat yaitu otak dan sumsum tulang belakang lebih banyak memproduksi hormone endorphin yang dapat mengurangi nyeri.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di ruang rawat Flamboyan 7 didapatkan bahwa rekap penyakit 3 bulan terakhir dari 1.247 pasien pravelensi penyakit paru atau gangguan pernafasan yaitu 511 (40,98%) pasien mengalami gangguan penyakit paru termasuk pasien yang terpasang WSD. Selama 3 minggu di bagsal medical paru terdapat 25 pasien gangguan dengan respirasi terpasang WSD di ruang Flamboyan. 7 dari 25 pasien ada yang mengeluhkan nyeri selama pelepasan WSD yaitu dari skala sedang hingga berat. Berdasarkan informasi yang saya dapatkan dari 5 pasien yang terpasang WSD mayoritas mengalami nyeri saat pelepasan hal ini dikarenakan tidak dikasih obat bius saat pelepasan WSD dan belum adanya terapi relaksasi dalam terapi pelepasan WSD yang dilakukan pasien sehingga mengakibatkan nyeri yang lumayan lama. Hal ini membuat penulis tertarik untuk menerapkan teknik

penerapan *slow deep breathing exercise* terhadap nyeri selama pelepasan WSD pada pasien peneumothorax di ruang Flamboyan 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

**B. Rumusan masalah**

Bagaimana hasil penerapan pemberian terapi *slow deep breathing exercise* terhadap nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax di ruang Flamboyan 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta?

**C. Tujuan penerapan**

1. Tujuan umum

Mengetahui hasil penerapan pemberian terapi *slow deep breathing exercise* untuk mengurangi nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax di ruang Flamboyan 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta

2. Tujuan khusus

a. Mendiskripsikan hasil nyeri pasien sebelum dilakukan penerapan terapi *slow deep breathing exercise* antara kelompok kontrol dan intervensi terhadap nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax di ruang Flamboyan 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

b. Mendiskripsikan hasil setelah dilakukan terapi *slow deep breathing exercise* antara kelompok kontrol dan intervensi terhadap nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax di ruang Flamboyan 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

c. Mendiskripsikan perkembangan sebelum dan sesudah terapi *slow deep breathing exercise* antara kelompok kontrol dan intervensi terhadap nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax di Ruang Flamboyan 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta

#### **D. Manfaat penerapan**

##### 1. Bagi Rumah sakit

Dapat diterapkan oleh perawat sebagai terapi non farmokologis yang bisa diterapkan oleh pasien guna mengurangi nyeri tanpa ketergantungan obat

##### 2. Bagi pengembangan ilmu dan teknologi keperawatan

a. Dapat digunakan sebagai penelitian pendahuluan untuk mewakili penelitian lebih lanjut tentang penerapan terapi *slow deep breathing exercise* terhadap pengurangan nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax.

b. Sebagai salah satu sumber informasi bagi pelaksanaan bidang keperawatan tentang penerapan terapi *slow deep breathing exercise* terhadap pengurangan nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax. Pada masa yang akan mendatang dalam rangka peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan

##### 3. Bagi penulis

Untuk memperoleh pengalaman dalam melaksanakan aplikasi riset keperawatan ditatanan pelayanan keperawatan, khususnya penelitian tentang pelaksanaan terapi *slow deep breathing exercise* terhadap pengurangan nyeri selama pelepasan WSD pada pasien pneumothorax.