

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Efusi pleura pediatri lebih sering terjadi pada laki-laki daripada perempuan dan juga pada anak remaja dibandingkan dengan yang lebih tua. Insiden efusi pleura pada anak tergantung jenis penyakit yang mendasarinya. Efusi pleura masif yang menyebabkan empiema dapat muncul pada 0,6-2% anak-anak dengan pneumonia bakteri. Efusi pleura tuberkulosis biasanya terjadi pada anak usia remaja dan jarang terjadi pada anak usia prasekolah. Distribusi efusi pleura menurut studi populasi terjadi peningkatan di sebagian besar industri negara. Seperti di Amerika Serikat terkait empiema tingkat rawat inap dari 2,2 per 100.000 pada tahun 1997 hingga 3,7 per 100.000 anak pada tahun 2006. Menurut sebuah penelitian pada populasi Spanyol, kejadian efusi pleura pada anak dari usia 5 tahun meningkat dari 1,7 per 100.000 pada 1999 menjadi 8,5 per 100.000 pada tahun 2004 (Afsharpaiman, 2016).

Penyakit paru dan saluran pernapasan seperti efusi pleura dikarenakan menghirup udara kotor akibat polusi kendaraan bermotor sebanyak 20% penduduk di dunia. Kasus efusi pleura menjadi salah satu masalah utama di Indonesia dan negara berkembang lainnya. Jumlah prevalensi kasus efusi pleura pada perempuan 66,7% dan laki-laki 33,3% di RS Dokter Kariadi Semarang (Tobing, 2013).

Pada tahun 2015 penyebab efusi pleura terbanyak di kota Metro Lampung adalah keganasan (33%), efusi *cardiac* menempati posisi kedua

yaitu (27%), tuberkulosis sebanyak (22,9%) pneumonia (14,3%), sirosis hepatitis (1,1%), uremia (0,9%), dan penyebab paling sedikit adalah *systemic lupus erythematosus* (0,7%) (Puspita, 2017).

Karakteristik tanda dan gejala dari efusi pleura yang sering terjadi seperti sesak nafas, batuk kering, dan nyeri dada pleuritik. Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan bunyi redup saat dilakukan perkusi, berkurangnya taktil vokal fremitus saat dilakukan palpasi, dan penurunan bunyi napas pada auskultasi paru (Karkhanis, 2012).

WSD (*Water Seal Drainage*) merupakan tindakan medis yang sering digunakan dengan menginsersi jarum melalui dinding thoraks untuk mengeluarkan cairan dari rongga pleura. Tindakan ini memiliki tujuan diagnostik yaitu mendapatkan spesimen cairan pleura untuk pemeriksaan lebih lanjut dan juga tujuan terapeutik untuk mengurangi tekanan mekanik terhadap paru (Porcel, 2018).

Menurut Pranowo (2016) Pemberian modalitas fisioterapi seperti latihan batuk efektif pada penyakit paru restriktif dapat memberikan pengaruh pada paru-paru. Menurut penelitian di RS Mardi Rahayu, terdapat 30 responden (21 laki-laki dan 9 perempuan) dengan penyakit paru restriktif yang kemudian diberikan latihan batuk efektif. Hasil dari penelitian menunjukkan adanya efektifitas latihan batuk efektif dalam pengeluaran sputum.

Menurut studi penelitian menemukan 30 responden (22 laki-laki dan 8 perempuan) dengan penyakit efusi pleura yang kemudian diberikan *segmental*

breathing exercises. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada ekspansi thoraks dan fungsi paru (Gunjal, 2015).

Pada dasarnya semua penyakit berasal dari Allah SWT, maka yang dapat menyembuhkan juga Allah semata. Sebagaimana dalam riwayat Imam Muslim dari Jabir berkata bahwa Nabi bersabda “Setiap penyakit pasti memiliki obat. Bila sebuah obat sesuai dengan penyakitnya maka dia akan sembuh dengan seizin Allah SWT.” (HR.Muslim). Pada hadist tersebut menjelaskan bahwa setiap penyakit pasti ada penawarnya dan kesembuhan berasal dari Allah atas kehendak-Nya. Maka kita berdoa dan bertawakal kepada Allah dan dibarengi dengan usaha yang maksimal. Salah satu usaha yang dapat dilakukan pada kasus Efusi Pleura adalah melalui tindakan fisioterapi.

Modalitas yang digunakan pada kondisi efusi pleura yaitu *nebulizer* untuk mengencerkan *sputum* (Fernando, 2016). Selain itu *nebulizer* juga bertujuan untuk memperlancar jalan napas (Posa et al., 2017). Latihan batuk efektif untuk membersihkan sekresi dari saluran napas (Rondhianto, 2016). *Segmental breathing exercises* dapat diberikan untuk meningkatkan ekspansi sangkar thoraks, teknik-teknik yang digunakan dengan *segmental breathing exercises* dapat menimbulkan penurunan tekanan intrapleura local (Solomen, 2015).

Berdasarkan latar belakang diatas mengenai penyakit efusi pleura, penulis tertarik dalam membahas karya tulis ilmiah yang berjudul

Penatalaksanaan *Nebulizer*, Batuk Efektif, dan *Segmental Breathing Exercises* pada Efusi Pleura di Rumah Sakit Paru Dungus Madiun.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat mengurangi sesak napas pada pasien efusi pleura?
2. Apakah modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat membersihkan jalan napas pada pasien efusi pleura?
3. Apakah modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat meningkatkan ekspansi sangkar thoraks pada pasien efusi pleura?
4. Apakah modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan fungsional pada pasien efusi pleura?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan karya tulis ilmiah ini ialah :

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui manfaat fisioterapi dalam mengidentifikasi masalah-masalah pada pasien efusi pleura.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui manfaat dari modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat mengurangi sesak napas pada pasien efusi pleura.
- b. Mengetahui manfaat dari modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat membersihkan jalan napas pada pasien efusi pleura.
- c. Mengetahui manfaat dari modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat meningkatkan ekspansi sangkar thoraks pada pasien efusi pleura.
- d. Mengetahui manfaat dari modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif dan *segmental breathing exercises* dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan fungsional pada pasien efusi pleura.

D. Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan karya tulis ilmiah ini ialah :

1. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan tentang penatalaksanaan fisioterapi pada pasien efusi pleura dengan menggunakan modalitas *nebulizer*, latihan batuk efektif, *segmental breathing exercises* serta dapat mengimplementasikan pada penanganan fisioterapi.

2. Bagi Institusi

Manfaat praktis penulisan karya tulis ilmiah yaitu dapat digunakan sebagai referensi bagi institusi pendidikan tentang pengaruh *nebulizer*,

latihan batuk efektif, dan *segmental breathing exercises* pada pasien efusi pleura.

3. Bagi Masyarakat

Menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat mengenai gambaran umum kasus efusi pleura serta penanganan fisioterapi pada kasus tersebut kepada masyarakat.