

Penerapan Posisi Semifowler Terhadap Penurunan Respiratory Rate Dengan Dyspnea

Turafik¹ Dwi Nur Aini^{2*}

¹Mahasiswa Prodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang

²Dosen Prodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang

Email : dwi.nuraini00@gmail.com

Abstrak

Latar belakang : Tuberkulosis Paru merupakan penyakit infeksi tropis menular yang disebabkan oleh Mycobacterium Tuberculosis menimbulkan reaksi peradangan dan terbentuk eksudat-eksudat pada saluran pernapasan sehingga muncul manifestasi klinik seperti batuk dan sesak napas yang dalam fase lanjut akan mengakibatkan terjadinya hipoksia. Dyspnea adalah keadaan yang menggambarkan sensasi sesak napas, yang ditandai dengan terhambatnya aliran udara, atau sulit bernapas dan sesak dada yang sering dikaitkan dengan penyakit jantung atau pernafasan. Salah satu terapi non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan sesak napas adalah dengan mengatur posisi pasien dengan semi fowler. Posisi semi fowler mampu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya penggunaan alat bantu otot pernapasan.

Tujuan : penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui penerapan posisi semifowler terhadap penurunan respiratory rate pada pasien TB Paru dengan dyspnea.

Metode : dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah studi kasus, memungkinkan penelitian untuk tetap bersifat holistik dan signifikan

Hasil : dari 4 responden yang menjadi partisipan dalam penelitian ini, mengalami peningkatan respiratory rate. Setelah dilaksanakan penerapan posisi semifowler respiratory rate menurun secara signifikan.

Kesimpulan : berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan posisi semifowler dapat menurunkan respiratory rate dengan dyspnea

Kata kunci : Terapi Benson, Tingkat Nyeri, Dismenore

PENDAHULUAN

Tuberkulosis Paru merupakan penyakit infeksi tropis menular yang disebabkan oleh Mycobacterium Tuberculosis berada dalam alveolus maka akan membentuk tuberkel-tuberkel. Basil tuberkel ini akan menimbulkan reaksi peradangan dan terbentuk eksudat-eksudat pada saluran pernapasan sehingga muncul manifestasi klinik seperti batuk dan sesak napas yang jika tidak diobati akan menyebabkan konsolidasi ke paru yang lain sehingga terjadi penurunan pengembangan

paru dan mengakibatkan terjadinya hipoksia. Keadaan ini menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan oksigen pada seluruh jaringan tubuh sehingga jika dibiarkan akan mengakibatkan kematian, (Smeltzer dan Bare, 2013;265).

Penyakit ini menular langsung melalui droplet orang yang telah terinfeksi kuman atau basil tuberkulosis. Gejala utamanya adalah batuk selama 2 minggu atau lebih, batuk disertai dengan gejala tambahan yaitu dahak disertai darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun,

berat badan menurun, demam lebih dari 1 bulan (Najmah, 2016). Munculnya berbagai gejala klinis pada pasien TB paru akan menimbulkan masalah keperawatan dan mengganggu kebutuhan dasar manusia salah satu diantaranya adalah kebutuhan istirahat, seperti adanya nyeri dada saat aktivitas, dyspnea saat istirahat atau aktivitas, alergi dan gangguan tidur (Heather, 2013). Penderita TB Paru sangat dipengaruhi oleh gejala yang sangat umum yaitu sesak napas yang berkepanjangan di alami penderita. Sesak napas yang membuat sistem pernapasan penderita menjadi sangat terganggu. Sesak napas akan timbul pada tahap lanjut ketika infiltrasi radang sampai setengah paru. Dan itu akan menyebabkan peningkatan frekuensi napas yang sangat meningkat (Somantri, 2012).

Dyspnea adalah keadaan yang menggambarkan sensasi sesak napas, yang ditandai dengan terhambatnya aliran udara, atau sulit bernapas dan sesak dada yang sering dikaitkan dengan penyakit jantung atau pernafasan (GOLD, 2017). Dyspnea atau sesak nafas adalah kondisi dimana seseorang mengalami kesulitan bernapas diakibatkan kurangnya pasokan udara yang masuk ke paru-paru. Dyspnea dapat diartikan sebagai sulit bernafas atau bernafas dengan berusaha. Sesak nafas timbul apabila terjadi kekurangan oksigen yang dihirup, gangguan pada transportasi oksigen dari luar hingga mencapai jaringan, serta pemanfaatan oksigen oleh sel. Adanya penggunaan otot-otot pernapasan tambahan seperti otot sterno-kleidomastoideus, scalenus, trapezius dan pectoralis mayor. Selain itu kadang-kadang juga disertai pernapasan cuping hidung, takipnea dan hiperventilasi. Takipnea adalah meningkatnya frekuensi pernapasan melebihi frekuensi pernapasan normal yaitu

melebihi 20 kali per menit, dan takipnea ini dapat muncul dengan atau tanpa dyspnea. Hiperventilasi adalah meningkatnya ventilasi untuk mempertahankan pengeluaran karbon dioksida normal. (Bararah, 2013)

Salah satu terapi non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan sesak napas adalah dengan mengatur posisi pasien dengan semi fowler. Dengan menggunakan posisi semi fowler yaitu menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari visceral-visceral abdomen pada diafragma sehingga diafragma dapat terangkat dan paru akan berkembang secara maksimal dan volume tidal paru akan terpenuhi. Dengan terpenuhinya volume tidal paru maka sesak nafas dan penurunan saturasi oksigen pasien akan berkurang. Posisi semi fowler biasanya diberikan kepada pasien dengan sesak nafas yang beresiko mengalami penurunan saturasi oksigen, seperti pasien TB paru, asma, PPOK dan pasien kardiopulmonari dengan derajat kemiringan 30– 45° (Wijayati et al., 2019)

Metode yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat. Posisi semi fowler mampu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya penggunaan alat bantu otot pernapasan. Ventilasi maksimal membuka area atelektasi dan meningkatkan gerakan secret ke jalan napas besar untuk dikeluarkan (Muttaqin, 2008). Posisi semi fowler pada pasien TB paru bertujuan dari untuk menurunkan konsumsi O₂ dan menormalkan ekspansi paru yang maksimal, serta mempertahankan kenyamanan. Bahwa posisi semi fowler membuat oksigen di dalam paru-paru

semakin meningkat sehingga memperingan sesak napas. Posisi ini akan mengurangi kerusakan membran alveolus akibat tertimbunya cairan. Hal tersebut dipengaruhi oleh gaya gravitasi sehingga O₂ delivery menjadi optimal, sesak nafas akan berkurang dan akhirnya perbaikan kondisi pasien lebih cepat pulih.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini desain yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian dengan metode

menggambarkan suatu hasil penelitian. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk memberikan gambaran, penjelasan, serta validasi suatu fenomena yang diteliti (Muri yusuf, 2014). Metode studi kasus memungkinkan untuk penelitian tetap bersifat holistik dan signifikan. Responden dalam studi kasus ini adalah 4 (empat) orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Fokus studi kasus ini adalah Penerapan Posisi Semifowler Terhadap Penurunan *Respiratory Rate* Dengan *Dyspnea* Pada Pasien Tb Paru.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisa Data Sebelum Dan Sesudah Penerepan Posisi Semifowler

| Responden | Hari/Tgl | Jam | Respiratory Rate | |
|-----------|-------------------|-------|------------------|------------------|
| | | | Sebelum Tindakan | Sesudah Tindakan |
| Tn.MS | Rabu/18-08-2021 | 09.00 | 28 | 24 |
| | | 15.00 | 26 | 22 |
| | Kamis/19-08-2021 | 09.00 | 28 | 26 |
| | | 15.00 | 26 | 24 |
| | Jumat/20-08-2021 | 09.00 | 24 | 20 |
| | | 15.00 | 20 | 18 |
| Tn.S | Rabu18-08-2021 | 10.00 | 26 | 24 |
| | | 16.00 | 26 | 24 |
| | Kamis/19-08-2021 | 10.00 | 28 | 24 |
| | | 16.00 | 26 | 22 |
| | Jumat/20-08-2021 | 10.00 | 24 | 22 |
| | | 16.00 | 20 | 18 |
| Tn. Es | Sabtu/21-08-2021 | 11.00 | 30 | 28 |
| | | 17.00 | 28 | 24 |
| | Minggu/22-08-2021 | 11.00 | 28 | 24 |
| | | 17.00 | 26 | 24 |
| | Senin/23-08-2021 | 11.00 | 24 | 22 |
| | | 17.00 | 22 | 18 |
| Tn.Ak | Sabtu/21-08-2021 | 13.00 | 30 | 28 |
| | | 18.30 | 28 | 26 |
| | Minggu/22-08-2021 | 13.00 | 28 | 24 |
| | | 18.30 | 26 | 22 |
| | Senin/23-08-2021 | 13.00 | 24 | 20 |
| | | 18.30 | 20 | 18 |

Analisa dari tabel 4.2.2 menunjukkan bahwa pemberian posisi semifowler pada

PEMBAHASAN

pasien TB dengan dyspneu sangat efektif, dalam menurunkan respiratory rate. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perbedaan respiratory rate antara sebelum dan sesudah diberikan posisi semifowler dengan rata-rata penurunan sekitar 3x/menit.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Marwah Burhan, 2019) dalam judul Pengaruh Pemberian Posisi Semifowler Terhadap Respiratory Rate Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Kabupaten Pekalongan didapatkan hasil Ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap respiratory rate pasien TB Paru di RSUD Kabupaten Pekalongan. Didapatkan nilai $p < 0,0001 < \alpha (0,05)$.

Menurut jurnal (Suhatridjas, 2020) dalam judul Posisi Semi Fowler Terhadap Respiratory Rate Untuk Menurunkan Sesak Pada Pasien Tb paru dengan hasil terdapat perubahan yang signifikan pada kemampuan bernafas pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemberian posisi semifowler.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2013 *Riset Kesehatan Dasar*

Chin J, 2006. *Manual Pemberantasan Penyakit Menular, Infomedika, Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset kesehatan dasar 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.*

NANDA NIC-NOC, 2013. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis*

Potter PA & Perry AG. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik* Edisi 4, Jakarta: EGC.

Price, Sylvia. A. & Willson, Lorrains M. (2006). *Patofisiologi dan Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : EGC

PDPI (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia). 2004. *TBC dan Pedoman Pentalaksanaan di Indonesia*. Jakarta: Balai penerbit FKUI

Price A. S & Wilson M. L, 2005. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6 EGC: Jakarta.

Rengganis, I, 2008, *Diagnosis dan Tatalaksana Asma Bronkial*, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Gizi RSUD. Dr. Saiful Anwar Malang

Ruliana dkk.2012. *Pedoman Pengkajian dan Perhitungan Kebutuhan Gizi*. Edisi 2 Instalasi Smeltzer & Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medika Bedah*. Jakarta : EGC

Seodarto 2006. *Penyakit-Penyakit Infeksi di Indonesia*, Widya Medika : Jakarta.

Taylor M. Cyntia, Ralhp Sparks Sheila (2013), *Diagnosis Keperawatan Dengan Rencana Asuhan*, Edisi 10. Penerbit buku kedokteran EGC. Jakarta.

-----2015. *Profil Kesehatan Indonesia*.Kementerian Kesehatan RI