

## **LATIHAN BATUK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA DI RSUD SAWAHLUNTO**

**Weni Sartiwi<sup>1\*</sup>, Vino Rika Nofia<sup>2</sup>, Indah Komala Sari<sup>3</sup>**  
**Program Studi S1 Keperawatan, Stikes Syedza Saintika**  
**\*email : wenisartiwi16@gmail.com**

### **ABSTRAK**

Pneumonia merupakan peradangan dari parenkim paru, pada asinus berisi cairan radang dengan atau tanpa disertai infiltrasi dari sel radang ke dalam dinding alveoli dan rongga interstisium. Penyakit ini ditandai dengan batuk disertai nafas cepat dan atau nafas sesak. Sesak napas yang tidak diatasi dengan cepat dapat mengakibatkan gagal nafas dan bisa menyebabkan kematian. Oleh karena itu perlu penanganan secara suportif yang salah satunya adalah latihan batuk efektif. Kegiatan dilaksanakan di Ruang Rawat Inap RSUD Sawahlunto bulan September 2019. Kegiatan diawali dengan pengukuran frekuensi napas, kemudian dilakukan pemberian terapi latihan batuk efektif sehingga frekuensi napas dalam batas normal dengan cara demonstrasi, diakhiri dengan posttest yaitu mengukur frekuensi napas pasien pneumonia. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat sebelum dilakukan latihan batuk efektif didapatkan 16 orang pasien dengan pneumonia mengalami frekuensi napas yang tinggi (lebih dari 25 kali/menit), kemudian setelah dilakukan penyuluhan dan demonstrasi latihan batuk efektif terdapat 11 pasien pneumonia orang yang mengalami frekuensi napas dalam batas normal yaitu 23-25 kali/menit, dan 5 orang lainnya frekuensi napas yang tinggi (lebih dari 25 kali/menit). Dapat disimpulkan adanya peningkatan frekuensi setelah diberikan latihan batuk efektif. Diharapkan kegiatan pemberian latihan batuk efektif ini dapat diterapkan dan dapat dijadikan sebagai intervensi oleh perawat tentang latihan batuk efektif pada pasien pneumonia.

**Kata Kunci:** Frekuensi napas, Pneumonia, Latihan batuk efektif

### **ABSTRACT**

*Pneumonia is an inflammation of the lung parenchyma, the acini contains inflammatory fluid with or without infiltration of the inflammatory cells into the alveoli wall and the interstitial cavity. This disease is characterized by coughing with rapid breathing and / or shortness of breath. Shortness of breath that is not resolved quickly can lead to respiratory failure and can lead to death. Therefore it needs supportive handling, one of which is effective cough training. The activity was carried out in the Sawahlunto Hospital inpatient room in September 2019. The activity began with measuring the frequency of the breath, then providing effective cough training therapy so that the respiratory rate was within normal limits by means of a demonstration, ending with a posttest, namely measuring the respiratory rate of pneumonia patients. The results of community service activities before effective cough training were found that 16 patients with pneumonia experienced a high respiratory rate (more than 25 times / minute), then after counseling and demonstrations of effective cough training there were 11 pneumonia patients who experienced breathing frequencies within the limit. normal, namely 23-25 times / minute, and 5 other people with high respiratory rates (more than 25 times / minute). It can be concluded that there is an increase in frequency after being given effective cough exercises. It is hoped that the activity of providing effective cough training can be applied and can be used as an intervention by nurses on effective cough training in pneumonia patients*

**Keywords:** Respiratory rate, pneumonia, cough exercises are effective

## PENDAHULUAN

Pneumonia yang merupakan bentuk infeksi saluran nafas bawah akut di parenkim paru (Menkes, 2014). Di Indonesia, Hasil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menyatakan bahwa prevalensi pneumonia yang naik dari 1,6 persen menjadi 2 persen. Pada tahun 2013, pneumonia ditemukan dengan prevelensi 3,1% di Sumatera Barat. Di kota padang jumlah kunjungan pengobatan pneumonia mengalami kenaikan dari tahun 2008 hingga 2013 dengan 5.878 kasus menjadi 8.970 pada tahun 2013. Sedangkan Tahun 2017, terus meningkat menjadi 10.576 kasus (Suseno, 2017).

Penyakit saluran nafas menjadi penyebab angka kematian dan kecacatan yang tinggi di seluruh dunia. (Putri, 2018). Sesak nafas yang tidak diatasi dengan cepat dapat mengakibatkan gagal nafas. Apabila lebih dari 4 menit seseorang tidak mendapatkan oksigen maka akan berakibat pada kerusakan otak yang tidak dapat diperbaiki dan bisa menyebabkan kematian. Tubuh membutuhkan asupan oksigen yang konstan untuk menyokong pernapasan. (Gordon, 2010). Oleh karena itu dibutuhkan penanganan yang cepat yaitu pengobatan terdiri atas antibiotik dan pengobatan suportif (Elorriaga et al, 2016). Selain itu, juga dapat dilakukan penanganan non-farmakologis seperti latihan Batuk efektif, fisioterapi dada, atau teknik napas dalam (Muttaqin, 2008)

Pada penderita pneumonia, biasanya ditemui gejala khas seperti demam, menggigil, berkeringat, batuk (baik non produktif atau produktif atau menghasilkan sputum berlendir, purulen, atau bercak darah), sakit dada karena pleuritis dan sesak. Gejala umum lainnya adalah pasien lebih suka berbaring pada sisi yang sakit dengan

lutut tertekuk karena nyeri dada (Fida, 2014).

Batuk efektif yang baik dan benar ini akan mempercepat pengeluaran dahak pada pasien penderita pneumonia. Batuk efektif penting untuk menghilangkan gangguan pernafasan akibat adanya penumpukan sekret. Sehingga penderita tidak lelah dalam mengeluarkan sekret. (Nugroho, 2011).

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Mahfudiyah (2016) yang berjudul Penerapan Batuk Efektif pada pasien Bronkopneumonia dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang Melati Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya, didapatkan hasil setelah dilakukan Penerapan teknik batuk efektif pada pasien Bronkopneumonia dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas sangat membantu bersihan jalan nafas kembali efektif.

Sedangkan, penelitian yang dilakukan oleh Pranowo (2012) yang berjudul Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernapasan Pasien TB Paru di Instalansi Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2013, yang membuktikan bahwa latihan batuk efektif sangat efektif dalam pengeluaran sputum dan membantu dalam membersihkan secret pada jalan nafas serta mampu mengatasi sesak nafas pada pasien dengan diagnosa medis TB paru. Penelitian diatas sama-sama membuktikan bahwa ada pengaruh batuk efektif terhadap pasien dengan gangguan frekuensi pernapasan (sesak nafas).

Dari data Rekam Medik RSUD Sawahlunto didapatkan bahwa jumlah pasien pneumonia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dimana tahun 2017 terdapat 336 orang dan tahun 2018 meningkat menjadi 480 orang atau dengan rata-rata 40 orang per

bulan. Pneumonia menduduki peringkat ke 3 dari sepuluh penyakit terbanyak yang di rawat per tahun. Dari buku Laporan ruangan rawat inap Paru RSUD Sawahlunto bulan Februari hingga April 2019 bahwa jumlah pasien pneumonia sebanyak 63 orang. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada Bulan Febuari 2019 terhadap 8 pasien pneumonia yang dirawat di ruang rawat inap Paru Di RSUD Sawahlunto didapatkan hasil bahwa sebagian besar mengeluh batuk dan sesak napas (Frekuensi napas > 25x/Menit), serta belum bisa melakukan latihan batuk efektif (RSUD Sawahlunto, 2019).

#### **METODE**

Kegiatan dilaksanakan di ruangan rawat inap Paru RSUD Sawahlunto pada bulan September 2019. Sasaran dalam kegiatan ini adalah pasien yang mengalami pneumonia yang berjumlah 16 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pretest dan posttest. Kegiatan pre test yaitu mengukur frekuensi napas dengan menggunakan alat jam tangan. Pemberian penyuluhan dan cara melakukan latihan batuk efektif sesuai dengan prosedur tindakan pada pasien yang mengalami pneumonia untuk mengeluarkan dahak akibat adanya penumpukan secret. Kemudian diakhiri dengan post test yaitu mengukur frekuensi nafas setelah diberikan latihan batuk efektif.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat sebelum dilakukan latihan batuk efektif didapat 16 pasien pneumonia dengan frekuensi napas tinggi dimana frekuensi napas tertinggi yaitu 30 x/menit dan frekuensi Napas terendah yaitu 26 x/ menit. Setelah dilakukan latihan batuk efektif 16 pasien pneumonia didapatkan 5 orang

yang memiliki frekuensi napas tinggi (*disebut takipnea*) dan 11 pasien dengan frekuensi napas normal. Hasil uji statistic didapatkan p value 0,000 yang berarti ada perbedaan pemberian latihan batuk efektif terhadap frekuensi napas pasien pneumonia.

Dari hasil observasi yang di lakukan, pasien dengan pneumonia mengalami gejala seperti demam, batuk berdahak, serta sesak napas. Sebelum dilakukan latihan batuk efektif, responden mengalami sesak napas (Frekuensi napas antara 26 x/ menit hingga 30 x/menit), hal ini disebabkan oleh tumpukan sekret/sputum di jalan napas. Namun, setelah dilakukan latihan batuk efektif, didapatkan frekuensi napas responden hingga 22x/menit. Menurut Fida (2014) gejala khas penderita pneumonia meliputi demam, menggigil, berkeringat, batuk (baik non produktif atau produktif atau menghasilkan sputum berlendir, purulen, atau bercak darah), sakit dada karena pleuritis dan sesak.

Pemeriksaan fisik didapatkan retraksi atau penarikan dinding dada bagian bawah saat pernafasan, takipneu, kenaikan atau penurunan taktil fremitus, perkusi redup sampai pekak menggambarkan konsolidasi atau terdapat cairan pleura, ronki, suara pernafasan bronkial Gejala Pneumonia dengan napas cepat, sesak. Sesak nafas ditandai dengan pola pernafasan yang tidak teratur dan frekuensi pernafasan yang meningkat. Frekuensi pernafasannya yaitu >24 kali/menit.

Ditinjau dari jenis kelamin, pasien yang menderita pneumonia banyak diderita oleh laki-laki, dimana dalam penelitian ini yang menjadi responden terdiri dari 10 laki-laki dan 6 perempuan, hal ini disebabkan karena riwayat merokok, lingkungan tempat tinggal, pola aktivitas diluar ruangan yang berbeda antara perempuan dan laki-laki.

Menurut Smeltzer & Bare (2013), Latihan batuk efektif merupakan aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan nafas. Tujuan batuk efektif adalah meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah resiko tinggi retensi sekret, untuk membantu mengeluarkan dahak yang melekat pada jalan nafas dan menjaga paru-paru agar tetap bersih jika dilakukan dengan benar.

Menurut Nugroho (2011) Batuk efektif yang baik dan benar ini akan mempercepat pengeluaran dahak pada pasien penderita pneumonia. Batuk efektif penting untuk menghilangkan gangguan pernafasan akibat adanya penumpukan sekret. Sehingga penderita tidak lelah dalam mengeluarkan sekret. Untuk dewasa, kecepatan nafas kurang dari 12 x / menit disebut bradipnea dan kecepatan nafas lebih dari 20 x / menit disebut takipnea.

Latihan batuk efektif berpengaruh terhadap frekuensi pernafasan, terutama pada pasien Pneumonia semua responden menunjukkan penurunan frekuensi nafas menuju normal. Sebelum dilakukan latihan batuk efektif, semua responden mengalami takipnea. Namun setelah dilakukan batuk efektif didapatkan 69% responden memiliki frekuensi normal dan sedangkan 31% masih mengalami takipnea. Namun, setiap responden menunjukkan hasil frekuensi nafas yang berbeda-beda setelah dilakukan latihan batuk efektif. Faktor yang mempengaruhi hasil tersebut yaitu faktor jumlah sekret dan faktor pasien dalam melakukan latihan batuk efektif dengan benar.

Setiap pasien memiliki jumlah sekret/sputum yang berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh seberapa jauh infeksi meluas atau seberapa parah menginfeksi dalam tubuh pasien. Responden dengan jumlah sekret/sputum lebih banyak,

membutuhkan waktu latihan batuk efektif lebih banyak dibandingkan dengan pasien dengan sekret yang tidak terlalu banyak. Bersihan jalan napas terlihat dari frekuensi napas semakin membaik menuju frekuensi normal. Jadi, ada pengaruh batuk efektif terhadap frekuensi napas pada pasien pneumonia di ruangan paru RSUD Sawahlunto tahun 2019.

### **KESIMPULAN**

Frekuensi nafas yang tinggi pada pasien pneumonia dapat diatasi dengan pemberian latihan batuk efektif. Hasil kegiatan terlihat ada perubahan frekuensi nafas pasien dimana semua pasien mampu melakukan teknik latihan batuk efektif serta mampu mendemonstrasikan gerakan latihan batuk efektif dengan baik dan benar agar frekuensi nafas berada pada batas normal. Diharapkan kegiatan pemberian latihan batuk efektif ini dapat diterapkan dan dapat dijadikan sebagai intervensi oleh perawat tentang latihan batuk efektif pada pasien pneumonia.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Elorriaga, G.G. dan Del Rey-Pineda G., 2016, *Basic Concepts on CommunityAcquired Bacterial Pneumonia in Pediatrics, Pediatric Infectious Diseases: Open Access*, Vol.1 No.1:3.
- Fida, 2014. *Angka Kejadian Pneumonia pada pasien Sepsis di ICU Semarang RSUP DR.KARIADI Semarang* : Universitas Diponegoro
- Gordon, 2010. *Gangguan Pernafasan Panduan Latihan Lengkap*. Jakarta : Rajagrafindo Persada
- Jennifer. 2005. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta : EGC
- Mahfudiyah. 2016. *Penerapan batuk efektif pada pasien bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang*



- Melati Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya* Diakses 25 Agustus 2019  
[http://digilib.unusa.ac.id/data\\_pustaka-14690.html](http://digilib.unusa.ac.id/data_pustaka-14690.html)
- Muttaqin, Arif. 2008. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika
- Menkes. 2014. *Permenkes Nomor 82 Tahun 2014 tentang Penanggulangan Penyakit Menular*.
- Nugroho, 2011. *Batuk Efektif dalam Pengeluaran Dahak pada Pasien dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Instansi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Baptis Kediri*. Jurnal STIKES Rs. Baptis Kediri
- Padila. (2013). *Asuhan keperawatan penyaki dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Putri, Nurmalisah. 2018. *Analisis Sistem Tatalaksana Manajemen Terpadu Balita Sakit pada kejadian pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Tarusantahun 2018*. Padang :Universitas Andalas
- Riskesdas. 2018. *Hasil Utama Riskesdas*. Jakarta.[http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf) (19/05/2019)
- Suseno Sutarjo, Untung. 2017. *Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta. [http://www.pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2017.pdf?opwvc=1\(19/05/2019\)](http://www.pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2017.pdf?opwvc=1(19/05/2019))
- Smeltzer& Bare, 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddart Edisi 8* . Jakarta : EGC