

## PENERAPAN LATIHAN BATUK EFEKTIF UNTUK MENGELUARKAN SPUTUM PADA PASIEN PNEUMONIA DI RSUD KARAWANG

YUMI DIAN LESTARI, WIRDAN FAUZI

yumidianlestari@gmail.com, wildanpath@gmail.com

Akademi keperawatan RS Efarina purwakarta program studi diploma III keperawatan

**Abstract:** *Pneumonia is marked by coughing with quick breath and or asphyxiation. Shortness of breath that is not solved quickly can result in breath failure and can lead to death. Which is why it needs a supportive treatment. One of them is effective cough practice. So it can help the client to release sputum on pneumonia patients. The reason for this research that uses the design quasi – designed non-randomization experiment pre-test-post test group design. Counting  $t$ 's for sputum spending before cough practice is effective with  $p$ -value 0,000 and for sputum spending after a cough exercise is performed effectively  $p$ -value 0,000. The results of statistics can be concluded that there is an effective cough exercise effect on the output of sputum in pneumonia patient.*

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

**Abstrak:** Pneumonia ditandai dengan batuk disertai napas cepat dan atau napas sesak. Sesak napas yang tidak diatasi dengan cepat dapat mengakibatkan gagal napas dan bisa menyebabkan kematian. Oleh karena itu perlu penanganan secara suportif yang salah satunya adalah latihan batuk efektif. Sehingga dapat membantu klien untuk mengeluarkan sputum pada pasien pneumonia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Latihan batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada pasien pneumonia. Penelitian yang menggunakan desain kuasi eksperimen non Randomization *pre test-post test group design*. Hasil perhitungan nilai " $t$ " untuk pengeluaran sputum sebelum dilakukan Latihan batuk efektif dengan  $p$ -value 0,000 dan untuk pengeluaran sputum setelah dilakukan Latihan batuk efektif  $p$ -value 0,000. Hasil dari statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *Latihan Batuk efektif* yang bermakna terhadap keluarnya sputum pada pasien pneumonia

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

### A. Pendahuluan

Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi yang mengenai saluran pernapasan bawah dengan tanda dan gejala seperti batuk dan sesak napas. Hal ini diakibatkan oleh adanya agen infeksius seperti virus, bakteri, mycoplasma (jamur), dan aspirasi substansi asing yang berupa eksudat (cairan) dan konsolidasi (bercak berawan) pada paru-paru-paru (Khasanah, 2017). Pneumonia adalah penyakit infeksi akut yang mengenai jaringan (paru-paru) tepatnya di alveoli yang disebabkan oleh beberapa mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur, maupun mikroorganisme lainnya (Kemenkes RI, 2019).

Pneumonia merupakan yang banyak terjadi yang menginfeksi kira-kira 450 jiwa orang pertahun dan terjadi di seluruh penjuru dunia. Penyakit ini merupakan penyebab utama kematian pada semua kelompok yang menyebabkan jutaan kematian (7% dari kematian total dunia) setiap tahun. Angka ini paling besar terjadi pada anak-anak yang berusia kurang dari lima tahun, dan

dewasa yang berusia lebih dari lima tahun, dan dewasa yang berusia lebih dari 75 tahun (Langke, dkk, 2016).

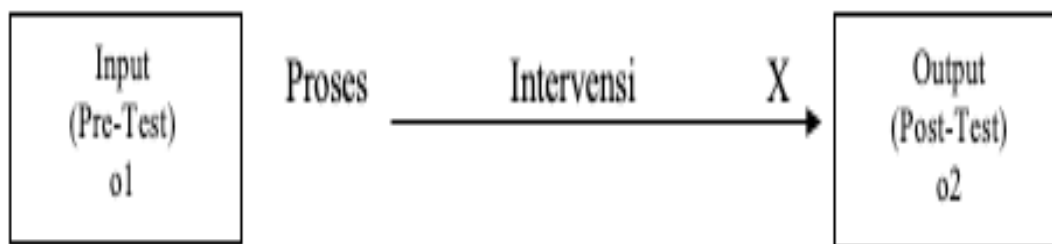
Menurut *World Health Organization* (WHO) telah menyebutkan dari 10 macam penyakit penyebab angka kematian di dunia, tercatat bahwa infeksi saluran pernafasan bawah merupakan penyakit infeksi terbesar ke 4 yang menyebabkan kematian di dunia selama dekade terakhir dengan jumlah kematian mencapai 3,1 juta kematian pada tahun 2012. Kejadian pneumonia cukup tinggi di dunia, yaitu sekitar 15%-20% (Dahlan, 2014). Di Indonesia, kejadian pneumonia pada semua jenjang usia mengalami peningkatan yaitu dari 1,6% di tahun 2013, meningkat menjadi 2,0% di tahun 2018 (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Menurut Riskesdas 2013 dan 2018, Prevalensi pengidap pneumonia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (nakes) di Indonesia tahun 2013 mencapai 1,6 %, sedangkan pada tahun 2018 meningkat menjadi 2.0% (Riskesdas, 2018). Jadi sedari tahun 2013 dan 2018 penyakit pneumonia mengalami peningkatan sebanyak 0,4% seperti pada data yang dijelaskan di atas. Selain itu, pneumonia merupakan salah satu dari 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit, dengan proporsi kasus 53,95% laki laki dan 46,05% perempuan. Lalu, menurut (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2014) Pneumonia merupakan penyakit yang memiliki tingkat *crude fatality rate* (CFR) yang tinggi, yaitu *Group Design* dengan dua kelompok responden yang terdiri dari grup control dan grup intervensi. Penelitian ini akan mengukur jumlah keluarnya sputum pada pasien pneumonia setelah dilakukan Tindakan Latihan batuk efektif.

## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Experiment*. Desain *Quasi Experiment* dengan rancangan yang digunakan adalah rancangan *One Group Pretest – Posttest Design* dengan adanya kelompok control, responden sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (*posttest*). Rancangan *One Group Pretest – Posttest Design* menggunakan satu kelompok subyek. Pertama-tama dilakukan pengukuran, lalu dikenakan perlakuan untuk jangka waktu tertentu, kemudian dilakukan pengukuran untuk ke dua kalinya

Bentuk rancangan penelitian ini sebagai berikut :



## C. Hasil dan Pembahasan

### 1. Hasil Uji Statistik Univariat

Tabel 5.1 Distribusi Tanda – tanda pengeluaran sputum Sebelum Dilakukan TindakanLatihan Batuk efektif

Jumlah Sputum	Frekuensi	Percent (%)
Normal	0	0%
Ringan	10	50%
Sedang	10	50%
Total	20	100

Sekitar 7,6%. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, Prevelensi pneumonia pada usia lanjut mencapai 15,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Dalam penelitian Arjanardi, tanda dan gejala yang umum terjadi pada pasien pneumonia komunitas dewasa berupa sesak nafas (60,93%), batuk (54,88%) demam (48,37%) (Ranny,2016).

Tabel 5.2  
Distribusi Frekuensi Jumlah Sputum

JumlahSputum		Percent(%)
Normal	20	100%
Ringan	0	0
Sedang	0	0
Total	20	100

Tabel 5.3  
Distribusi Frekuensi Rata-rata Perubahan Jumlah Sputum pneumonia sebelum dan sesudah dilakuakn Latihan batuk efektif.

Jumlah	Rata-rata	Standar Deviasi	Standar Error
Pre test	17	11,2	1,2
Post test	9,5	5,4	0,6

Tabel 5.4  
Perbedaan Rata-rata Jumlah sputum Sebelum dan Sesudah dilakukan Tindakan Latihan batuk efektif.

Sputum	Rata-rata	95% IK	St. Deviasi	P-Value
Pre test	17	5,9	11,28	0,000
Post test	9,5	1,9	5,39	0,000

Jumlah sputum sebelum dilakukan Tindakan Latihan batuk efektif didapatkan hasil uji statistik nilai rata-rata sebesar 17, sedangkan sesudah diberikan tindakan Latihan batuk efektif didapatkan nilai rata-rata sebesar 9.5 dan perbedaan *mean* 1,9 dengan standar deviasi 5,39 serta menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p$ -value < 0,005), hasil ini menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan tindakan secara statistik, hal ini menunjukkan adanya pengaruh Latihan batuk efektif terhadap keluarnya sputum pada pasien pneumonia.

## 2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisa bivariat pada klien dengan pneumonia. Dari hasil penelitian ini Latihan batuk efektif sangat bermanfaat untuk mengeluarkan sputum. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat keterkaitan antara pengaruh Latihan batuk efektif terhadap Upaya keluarnya sputum pada pasien pneumonia. Jika Latihan batuk efektif sering dilakukan dengan baik, maka pasien yang mengalami penumpukan sputum di IGD akan cepat bersih. Sedangkan dari 20 responden yang sudah dilakukan latihan batuk efektif 20 responden sudah tidak memiliki sputum (Normal) 100% setelah dilakukan Tindakan Latihan batuk efektif sebesar 17 dengan standar deviasi 11,2. Perubahan adanya sputum pada pasien pneumonia di IGD, setelah dilakukan Tindakan Latihan batuk efektif sangat signifikan dengan *P- Value* 0,000, dengan perbedaan rata-rata sebelum dilakukan

## D. Penutup

Penelitian yang dilakukan memberikan gambaran jumlah sputum pada pasien pneumonia di IGD, yang terdiri dari 20 Responden. Jumlah sputum dari 20 Responden. Sebelum dilakukan Tindakan Latihan batuk efektif, 10 responden (50%) mengalami jumlah sputum sedang dan 10 responden (50%). Tindakan Latihan batuk efektif sebesar 17 sedangkan setelah dilakukan Tindakan Latihan batuk efektif sebesar 9,5. Saran kedepan: Bagi institusi pelayanan Latihan batuk efektif dan dijadikan sebagai intervensi mandiri perawat untuk mengatasi membantu mengeluarkan sputum pada pasien pneumonia. Bagi pengembangan ilmu keperawatan Bagi pendidikan keperawatan diharapkan dapat memasukan menjadi bahan kajian khusus pada mata ajar keperawatan medikal bedah maupun kegawat darurat. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber ilmu atau referensi baru bagi para pendidik dan mahasiswa sehingga dapat menambah wawasan yang lebih luas dalam intervensi keperawatan mandiri. Penelitian lebih lanjut Perlu dilakukan penelitian tentang Latihan Batuk Efektif dengan waktu yang lama, dan dapat diterapkan pada semua pasien untuk membersihkan sputum.

## Daftar Pustaka

- Diana, A. U. (2019). *Asuhan keperawatan pada pasien dewasa penderita pneumonia dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Asoka RSUD Dr. Harjono Ponorogo* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Herlina, S. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dewasa Dengan Pneumonia: Study Kasus. *Indonesian Journal of Health Development*, 2(2), 102- 107.
- Jfpurnal. syedzasaintika.ac.id pertama kali diindeks oleh Google pada April 2015
- Sartiwi, W., Nofia, V. R., & Sari, I. K. (2021). Latihan Batuk Efektif Pada Pasien Pneumonia di RSUD Sawahlunto. *Jurnal Abdimas Sainatika*, 3(1), 152-156.
- Muhimmah, N. A. (2019). *Asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas di Ruang Asoka RSUD Dr. Harjono Ponorogo* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).

- Rahmawati, F. A., & Leksana, E. (2014). *Angka kejadian pneumonia pada pasien sepsis di ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang* (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine Diponegoro University).
- Tamba, p. m. pengaruh batuk efektif dengan fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada pasien tb paru di rsup h. adam malik medantahun 2016
- Widyawati, S. (2020). *Studi Literatur: Asuhan Keperawatan pada Pasien Dewasa Pneumonia dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).