

PEMBERIAN TEKNIK *CLAPPING* DAN VIBRASI TERHADAP SPUTUM DAN SUARA NAPAS PADA PASIEN PNEUMONIA

Novia Ayu Nur Azmi, Suksi Riani, Danny Putri Sulistyaningrum

*) Mahasiswa Program Studi S-1 Keperawatan Universitas Telogorejo Semarang

***) Dosen Program Studi S-1 Keperawatan Universitas Telogorejo Semarang

****) Dosen Program Studi S-1 Keperawatan Universitas Telogorejo Semarang

Corresponding Author: 121085@stikestelogorejo.ac.id

ABSTRAK

Pneumonia adalah kondisi peradangan di ruang alveolar terisi cairan eksudat. Pneumonia adalah suara penyakit pernafasan yang disertai dengan pilek, batuk, berdahak, serta sesak nafas yang diparu disebabkan oleh bakteri, virus, jamur maupun benda asing yang masuk ke jaringan paru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh sputum dan suara napas sebelum dan sesudah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian ini dilakukan di RSUD pada bulan juni 2025 dengan jumlah responden sebanyak 33 responden yang diambil menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi sputum dan suara napas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian teknik *clapping* dan vibrasi terhadap sputum dan suara napas pada pasien pneumonia. Hasil *uji Wilcoxon* diperoleh hasil $P=0,00$ yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan sputum dan suara napas pada pasien pneumonia. Peneliti merekomendasikan teknik *clapping* dan vibrasi sebagai salah satu strategi intervensi non-farmakologis dalam mengeluarkan sputum dan suara napas pada pasien pneumonia.

Kata kunci : Pneumonia, sputum, suara napas

ABSTRACT

Pneumonia is an inflammatory condition in the alveolar space filled with exudate fluid. Pneumonia is a respiratory disease accompanied by a runny nose, cough, phlegm, and shortness of breath in the lungs caused by bacteria, viruses, fungi or foreign objects that enter the lung tissue. This study aims to determine the effect of spuum and breat sounds before and after being given the *clapping* and vibration techniques. The study uses a pre-experimental design with a one group pretest-posttest approach. This research was conducted at Hospital in June 2025 with a total of 33 respondentes who were taken using a purposive sampling technique. Data collection was carried out using sputum and breath sound observation sheets. The results of the study showed that there was an effect of giving *clapping* and vibration techniques on sputum and breath sound in pneumonia patients. Te results of the Wilcoxon test obtained $p =0,00$ which showed a significant effect of sputum and breath sounds in pneumonia patients. Researchers recommend *clapping* and vibration techniques as one of the non-pharmacological intervention strategies in removing sputum and breath sound in the pneumonia patients.

Keywords : Pneumonia, sputum, breath sounds

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

PENDAHULUAN

Pneumonia adalah kondisi peradangan di ruang alveolar terisi oleh cairan eksudat. Pneumonia merupakan salah satu penyakit pernafasan yang disertai dengan pilek, batuk berdahak, serta sesak nafas di paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur maupun benda asing yang masuk ke jaringan paru. Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2019, pneumonia menyebabkan kematian pada anak dibawah 5 tahun sebesar 14 % dengan total kematian mencapai 740.180 jiwa.. Data dari UNICEF, pada tahun 2023 pneumonia menyebabkan kematian lebih dari 725.000 kasus diseluruh dunia. Data dari Riskesdes tahun 2020-2022 prevelensi kasus pneumonia di Indonesia tahun 2020 sebanyak 30,5% pada tahun 2021 kasus pneumonia meningkat menjadi 81,8%, sedangkan pada tahun 2022 menurun yaitu 53% kasus pneumonia (Riskesdes,2022). Prevelensi pneumonia diJawa Tengah mengalami kenaikan dari tahun 2018 sampai tahun 2023. Pada tahun 2018 prevelensi pneumonia diJawa tengah sebesar 1,6% sedangkan pada tahun 2023 mengalami kenaikan 0,2% sehingga menjadi 1,8% (Dinkes, 2023).

Bersumber studi pendahuluan yang dilaksanakan pada peneliti pada tanggal 24 Desember 2024 di RSUD diperoleh data jumlah kasus pneumonia pada tahun 2024 mencapai 432 kasus yang berarti setiap bulannya ada 36 pasien pasien pneumonia.

Clapping merupakan suatu teknik tepukan yang dilakukan dengan menepuk area tulang dada bagian depan (anterior) dan belakang (posterior) menggunakan pergelangan

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

tangan yang membentuk seperti cup/mangkuk (Rizqiana & Indri, 2022). Tujuan teknik *clapping* adalah membantu pasien pneumonia dalam mengeluarkan sputum, mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan sputum dari bronkus untuk mencegah penumpukan sputum, dan membantu memperbaiki pergerakan dan aliran sputum (Agustin et al., 2023). Vibrasi (menggetarkan) merupakan suatu tindakan dengan cara menggetarkan pada dinding dada dan punggung selama pada fase ekhalasi (Musniati & Badrin, 2020). Vibrasi bertujuan untuk membantu menggerakkan sekret menuju jalan napas (Chania et al., 2020).

Hasil Penelitian Chania et al.,(2020) bahwa terdapat perbedaan antara kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi teknik *clapping* dan vibrasi dengan kelompok intervensi yang diberikan teknik *clapping* dan vibrasi. Kelompok yang diberikan teknik *clapping* dan vibrasi menghasilkan pengeluaran sputum yang lebih banyak. Hal ini menunjukkan bahwa teknik *clapping* dan vibrasi lebih efektif dalam melepaskan sputum yang menempel pada dinding bronkus dibandingkan dengan kelompok yang hanya diminta untuk batuk saja.

Hasil penelitian Chania et al.,(2020) yang melibatkan balita usia 3-5 tahun dengan penyakit ISPA. Penelitian tersebut menggunakan 30 responden yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 responden kelompok kontrol dan 15 responden kelompok intervensi. Balita yang tidak mengeluarkan sputum tercatat sebesar 26,7% sedangkan yang dapat mengeluarkan sputum

mencapai 73,3 %. Penelitian ini membuktikan adanya perbedaan pengeluaran sputum sebelum dan setelah intervensi *clapping* dan vibrasi pada balita di pukesmas Indralaya. Selain itu, hasilnya menunjukkan bahwa teknik *clapping* dan vibrasi efektif untuk meningkatkan bersihan jalan napas yang ditandai dengan frekuensi napas lebih dari 20 kali per menit, berkurangnya sputum dan penurunan suara ronkhi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di RSUD pada tanggal 17 juni-30 juni 2025. Penelitian ini difokuskan pada penderita pneumonia. Jumlah responden yang terlibat pada penelitian ini sejumlah 33 responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental* dengan *one-group pre-test post-test design*. Dalam penelitian ini, subjek penelitian ini hanya melibatkan satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol. Sebelum pemberian intervensi, dilakukan pengukuran awal (*pre-test*) untuk mengetahui kondisi responden. Setelah itu, intervensi diberikan sesuai dengan variabel bebas yang diteliti, lalu dilakukan pengukuran Kembali (*post-test*) untuk menilai adanya perubahan atau pengaruh setelah intervensi dilakukan. Intervensi teknik *clapping* dan vibrasi dilakukan 3 kali dalam sehari yaitu pagi jam 07.00 WIB, siang jam 12.00 WIB, dan sore jam 17.00 WIB.

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Uji Univariat

Distribusi Frekuensi Karakteristik

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

Responden pasien pneumonia

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Usia		
Dewasa (19-59 tahun)	14	42,4
Lansia (≥ 60 tahun)	19	57,6
Total	33	100
Jenis Kelamin		
Perempuan	10	30,3
Laki-laki	23	69,7
Total	33	100
Pekerjaan		
Bekerja	24	72,7
Tidak bekerja	9	27,3
Total	33	100
Pendidikan		
SD	18	54,5
SMP	7	21,2
SMA/SMK	6	18,2
Tidak Sekolah	2	6,1
Total	33	100
Lama Rawat		
≤ 3 hari	27	81,8
4-6 hari	4	12,1
≥ 7 hari	2	6,1
Total	33	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dapat diketahui mayoritas pasien pneumonia dalam penelitian ini memiliki kategori usia lansia (≥ 60 tahun) sebanyak 19 pasien (57,6%) dan minoritas pada usia dewasa (19-59 tahun) sebanyak 14 pasien (42,4%). Karakteristik pasien pneumonia berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil mayoritas laki-laki dengan 23 pasien (69,7%) dan minoritas perempuan berjumlah 10 pasien (30,3%). Karakteristik pekerjaan pasien pneumonia didapatkan hasil mayoritas bekerja dengan sebanyak 24 pasien (72,7%) dan minoritas tidak bekerja sebanyak 9 pasien (27,3%). Karakteristik pasien berdasarkan pendidikan didapatkan hasil mayoritas SD dengan jumlah 18 pasien

(54,5%), SMP 7 pasien (21,2%), SMA/SMK 6 pasien (18,2%), dan tidak sekolah sebanyak 2 pasien (6,1%). Karakteristik pasien pneumonia berdasarkan lama rawat mayoritas 1-3 hari berjumlah 27 pasien (81,8%), 4-6 hari ada 4 pasien (12,1%) dan > 7 hari ada 2 pasien (6,1%).

B. Hasil Uji Bivariat

Distribusi frekuensi sputum sebelum dan setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi

Variabel	M	Me	Mini	Maxi	Std.Deviation	P value
	n	n	mum	mum		
Sputum pre pagi	0,67	1.00	0	2	0,595	.000
Sputum post sore	1,88	2.00	0	4	1.083	.014

didapatkan sputum *pre* pagi dengan *mean* 0,67, *median* 1.00, *minimum* 0, *maximum* 2, dan *std deviation* 595. Sedangkan pada sputum *post* sore menghasilkan *mean* 1,88, *median* 2.00, *minimum* 0, *maximum* 4 dan *std deviation* 1.083. *P value* < 0,05 yang artinya adanya pengaruh teknik *clapping* dan vibrasi terhadap sputum pada pasien pneumonia.

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

Distribusi frekuensi suara napas sebelum dan setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi

Suara napas	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Suara Napas pre test pagi		
Ronkhi	32	97,0
Wheezing	1	3,0
Total	33	100
Suara napas post test sore		
Ronkhi	4	12,1
Wheezing	1	3,0
Vesikular	28	84,8
Total	33	100

Suara napas pada pasien pneumonia sebelum dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi menunjukkan mayoritas terdengar suara ronkhi sebanyak 32 pasien (97,0%), wheezing 1 pasien (3%). Sedangkan suara napas pada pasien pneumonia setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi menunjukkan mayoritas terdengar suara vesicular berjumlah 28 pasien (84,8%), ronkhi sebanyak 4 responden (12,1%), dan wheezing sebanyak 1 responden (3,0%).

Pengaruh teknik *clapping* dan vibrasi pada pasien pneumonia dengan sputum

Variabel	Negatif Ranks	Positif Ranks	Tie s	Z hitung	P-value
Sputum pre pagi - sputum post sore	0	26	7	-4.585	0.00

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil *negative ranks* artinya tidak terdapat nilai *posttest* angka lebih rendah dari nilai *pre test*, yang artinya setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi tidak ada yang mengalami penurunan sputum setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi. Terdapat *positive ranks* sebanyak 26 responden yang artinya bahwa terdapat nilai *post test* yang lebih tinggi dibandingkan nilai *pre test*, berarti dapat diartikan setelah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi ada 26 responden yang mengalami peningkatan produksi sputum. Terdapat *ties* (nilai yang sama), yang artinya bahwa sebanyak 7 responden mempunyai nilai yang sama antara *pre test* dan *posttest*. Nilai *Z* hitung sebesar -4.585. Dari variabel di atas menunjukkan *p-value* 0,00 (<0,05), sehingga *H_a* diterima yang artinya ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi terhadap sputum pada pasien pneumonia.

Pengaruh teknik *clapping* dan vibrasi pada pasien dengan suara napas

Variabel	Negatif Ranks	Positif Rank	Ties	Z hitung	P-value
Suara napas pre test pagi-suara napas posttest sore	0	28	5	-5.292	0.00

Menunjukkan hasil tidak terdapat *negative ranks* yang artinya tidak ada responden yang

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

mengalami suara napas meningkat. Terdapat *positive ranks* sebanyak 28 responden yang artinya terdapat nilai *posttest* lebih besar dibandingkan nilai *pretest*, berarti ada 28 responden yang mengalami perubahan suara apas setelah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi. Terdapat *ties* (nilai yang sama) yaitu sebanyak 5 responden yang artinya 5 responden tidak mengalami perubahan suara napas setelah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi. Nilai *Z* hitung yaitu -5.292. Dari variabel diatas menunjukkan *p-value* 0,00 (< 0,05) *H_a* diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan suara napas sebelum dan setelah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi pada pasien pneumonia.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Berdasarkan data karakteristik dari 33 responden yang diteliti, sebagian besar merupakan lansia berusia ≥ 60 tahun yaitu sebanyak 19 pasien (57,6%). Penelitian ini sejalan dengan Ilmi et al., 2020 yang menyatakan prevalensi pneumonia meningkat 2-4 kali lipat pada individu berusia diatas 60 tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yuliana, 2024 bahwa terbanyak dikelompok umur 65 tahun ialah 20%. Peningkatan ini berkaitan karena melemahnya sistem kekebalan tubuh seiring proses penuaan.

b. Jenis Kelamin

Data karakteristik pasien yang diperoleh dapat dilihat dari total 33 pasien yang didapatkan mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 23

pasien (69,7%). Penelitian ini sejalan dengan ilmu, yang menyatakan pasien berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan yaitu sebanyak 78 pasien (60%) hal ini dikarenakan karena dengan frekuensi aktivitas luar ruangan yang lebih tinggi, kebiasaan merokok, serta faktor gaya hidup dan lingkungan. Merokok dapat menyebabkan perubahan struktur jaringan saluran pernapasan dan dapat merusak fungsi silia sebagai mekanisme pertahanan sehingga saluran napas menjadi bengkak dan menyempit.

c. Pekerjaan

Data karakteristik pasien pneumonia yang diperoleh dapat dilihat dari 33 responden didapatkan mayoritas berkerja yang berjumlah 24 responden (72,7%). Lingkungan kerja dapat mempengaruhi seorang pasien pneumonia. Paparan terhadap debu, lingkungan yang tidak bersih, serta asap rokok dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami pneumonia. Berdasarkan wawancara dengan beberapa responden rata-rata bekerja sebagai petani dan buruh pabrik. Penelitian ini sejalan dengan Melynia et al.,(2024) yang menyebutkan bahwa paparan udara yang tercemar bahan kimia, seperti yang dialami oleh petani saat menyemprotkan tanaman tanpa menggunakan masker pelindung, meningkatkan resiko iritasi aluran pernapasan.

d. Pendidikan

Data karakteristik pasien yang diperoleh dapat dilihat dari 33 responden didapatkan

mayoritas pendidikan SD sebanyak 18 responden (54,5%). Hasil penelitian ini sejalan selvany yang menunjukkan adana keterkaian antara tingkat Pendidikan dan kejadian pneumonia. Individu dengan angka Pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki pengetahuan dan kebiasaan yang kurang baik dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Tingkat pendidikan memiliki peranan krusial dalam kemampuan individu menyerap informasi dari lingkungan. Pendidikan membentuk dasar bagi perkembangan intelektual, semakin tinggi tingkat Pendidikan seseorang maka semakin banyak pula daya serap dan penerimaannya terhadap informasi. Pengetahuan dan wawasan turut memengaruhi perilaku seseorang. Walaupun fungsi sensorik cenderung menurun seiring bertambahnya usia, individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung mampu mempertahankan fungsi dan kemandiriannya dengan melakukan langkah-langkah pencegahan untuk menjaga kesehatan.

2. Pengeluaran sputum sebelum dan setelah diberikan eknik clapping dan vibrasi

a. Pengeluaran sputum sebelum diberikan teknik *clapping* dan vibrasi

Analisis sputum pada pasien pneumonia sebelum dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi dari 33 responden didapatkan hasil rata-rata sputum pasien pneumonia adalah 0,67 ml. Berdasarkan data tersebut, pengeluaran sputum yang dihasilkan cenderung sedikit. Hal ini dikarenakan kemungkinan berkaitan dengan kondisi pneumonia yang sedang dialami oleh

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

responden. Pada pasien dengan gangguan pernapasan, peradangan pada dinding bronkus sering terjadi, sehingga saluran udara menjadi lebih sempit dan memicu produksi dahak yang berlebih. Hasil penelitian ini sejalan dengan Yulianto et al.,(2020) yang menunjukkan sebelum diberikan fisioterapi dada *clapping* dan vibrasi, Sebagian besar menghasilkan (66,7%) responden yang tidak dapat mengeluarkan sputum dan (33,3%) responden hanya Sebagian kecil yang mampu mengeluarkan sputum. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Sanghati & Siti Nurhani,(2020) menunjukkan responden sedikit mengeluarkan sputum yang dibuktikan dengan 60% responden sedikit mengeluarkan sputum dan 40% responden yang tidak dapat mengeluarkan sputum.

b. Pengeluaran sputum setelah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi.

Sputum yang dikeluarkan setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi dari 33 responden didapatkan hasil rata-rata 1,88 ml. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sanghati & Siti Nurhani, 2020 Setelah dilakukan *clapping* dan vibrasi responden dengan sputum yang keluar sebanyak 23 responden (76,7%), sedangkan responden yang tidak dapat mengeluarkan sekret sebanyak 7 responden (23,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianto et al., 2020 dengan rata-rata volume sputum yang dikeluarkan balita dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dipuskesmas megang sakti kabupaten

musi waras sebelum dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi adalah 3,19 ml dan meningkat menjadi 3,66 ml. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik *clapping* dan vibrasi berpengaruh terhadap peningkatan pengeluaran sputum pada balita dengan ISPA di wilayah puskesmas megang sakti kabupaten musi rawas.

c. Suara napas sebelum dan setelah diberikan teknik *clapping* dan vibrasi Analisis suara napas sebelum dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi pada pasien pneumonia dari 33 responden didapatkan suara ronkhi ada 32 responden (97,0%), Suara *wheezing* ada 1 responden (3,0%). Suara ronkhi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Fidayana et al., (2023) yang menghasilkan suara napas ronkhi sebelum dilakukan *clapping* dan vibrasi. Sedangkan suara napas setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi dari 33 responden didapatkan 28 responden (84,8%), suara *wheezing* 1 responden (3,0%), dan suara ronkhi 4 responden (12,1%). Hasil data terlihat bahwa setelah dilakukan teknik *clapping* dan vibrasi mayoritas responden mengalami perubahan suara napas yaitu vesikuler. Dari data tersebut, disimpulkan bahwa suara napas yang diberikan teknik *clapping* dan vibrasi gagal diberikan kepada 5 responden tersebut, 4 responden masih terdengar suara napas ronkhi dari pretest maupun posttest, sedangkan 1 responden terdengar suara *wheezing* dari pretest maupun posttest. Suara napas ronkhi suara tambahan bernada rendah yang terjadi akibat penyumbatan jalan napas, biasanya akibat adanya lendir/sputum. ronkhi

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

d. dapat terjadi pada inspirasi (saat mengambil napas) maupun ekspirasi (Agustin et al., 2023). 4 pasien terdengar suara ronkhi dikarenakan meskipun *clapping* dan vibrasi efektif meningkatkan mobilisasi sputum, teknik ini tidak langsung membersihkan seluruh saluran napas, terutama di bronkiolus kecil sehingga suara ronkhi masih bisa terdengar setelah intervensi (Setijaningsih et al., 2019) Ada 1 responden yang masih terdengar *wheezing* dari *pretest* pagi sampai *pretest* sore. Hal ini dikarenakan *clapping* dan vibrasi bukan terapi utama untuk *wheezing*. *Wheezing* paling efektif diatasi dengan menggunakan bronkodilator (misalnya nebulisasi, salbutamol), anti-inflamasi (misalnya steroid inhalasi), dan pelembapan saluran napas (humidifikasi)(Faisal & Najihah, 2019). Peneliti berasumsi jika *wheezing* masih terdengar setelah terapi dilakukan bisa jadi proses inflamasi atau alergi disaluran napas masih aktif, belum dilakukan obat nonfarmakologis untuk mengurangi peyempitan bronkus, dan frekuensi terapi belum cukup butuh beberapa kali intervensi.

3. Pengaruh teknik *clapping* dan vibrasi terhadap sputum dan suara napas. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh teknik *clapping* dan vibrasi terhadap sputum dan suara napas pada pasien pneumonia. Penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Faisal & Najihah, 2019, yang dilakukan sebanyak 16 pasien. Mendapatkan hasil bahwa teknik *clapping* dan vibrasi terbukti spesifik melancarkan saluran napas dengan hasil ($P=0,000$).

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

Tindakan *clapping* dan vibrasi merupakan salah satu intervensi keperawatan yang efektif dalam membantu menjaga kebersihan jalan napas. Pada pasien pneumonia, adanya sumbatan akibat penumpukan sputum dapat mengganggu proses pernapasan jika tidak ditangani dengan benar pelaksanaan *clapping* dan vibrasi terbukti mampu membantu membersihkan jalan napas pada pasien dengan gangguan pernapasan secara optimal. Adanya teknik *clapping* dan vibrasi dapat mempermudah pengeluaran sputum sehingga sputum menjadi lepas dari saluran pernapasan dan akhirnya dapat keluar mulut dengan adanya proses batuk (Yunica Astriani et al., 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Ilmi, T., Yulia, R., Herawati, F., Farmasi, P. S., Kadiri, U., Farmasi, P. S., Surabaya, U., Farmasi, P. S., Surabaya, U., Ilmi, T., Kadiri, U., & Paru, P. D. (2020). Umum Daerah Tulungagung *Evaluation of Antibiotic Use on Pneumonia Patients in Tulungagung Regional Indonesia*. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia*, 1(2), 102–112.
- Agustin, N. A., Inayati, A., & Ayubbana, S. (2023). Penerapan *clapping* dan batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada pasien dengan ppok di ruang paru rsud jend. a yani kota metro tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(4), 513–520. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/499>
- Chania, H., Andhini, D., & Jaji. (2020). Pengaruh Teknik Perkusi dan Vibrasi terhadap Pengeluaran Sputum pada Balita dengan ISPA di Puskesmas Indralaya. Seminar Nasional

- Keperawatan “Pemenuhan Kebutuhan Dasar Dalam Perawatan Paliatif Pada Era Normal Baru” *Tahun 2020*, 25–30.
- Faisal, A. M., & Najihah, N. (2019). *Clapping dan Vibration* Meningkatkan Bersihan Jalan Napas pada Pasien ISPA. *Jurnal Penelitian Kesehatan “SUARA FORIKES” (Journal of Health Research “Forikes Voice”)*, 11(1), 77. <https://doi.org/10.33846/sf11116>
- Dewi, A. T., Yunitasari, P., & Qudsiyah, A. (2022). Upaya meningkatkan bersihan jalan napas dengan fisioterapi dada pada pasien anak pneumonia. *Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta*, 1(1), 465–473.
- Hanafi, P. C. M. M., & Arniyanti, A. (2020). Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Mengeluarkan Dahak Pada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 1(1), 44–50. <https://doi.org/10.36590/kepo.v1i1.84>
- Ilmi, T., Yulia, R., Herawati, F., Farmasi, P. S., Kadiri, U., Farmasi, P. S., Surabaya, U., Farmasi, P. S., Surabaya, U., Ilmi, T., Kadiri, U., & Paru, P. D. (2020). Umum Daerah Tulungagung *Evaluation of Antibiotic Use on Pneumonia Patients in Tulungagung Regional Indonesia*. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia*, 1(2), 102–112.
- Marlina, I., Utami, R. Z., & Sari, I. P. (2023). Pengaruh Tindakan Batuk Efektif Dan Clapping (Tehnik Perkusi) Terhadap Keefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Diruang Flamboyan RSUD Kota Tanjung Pinang. *Jurnal Inovasi Kesehatan Adaptif*, 5, 1–14.
- Melynia, P., Wayan, N., Parwati, M., Putu, N., & Kurnia, R. (2024). Analisis Faktor-Faktor Intrinsik Yang Berhubungan. 7, 49–58
- Musniati, M., & Badrin, M. (2020). Penerapan Pemberian Fisioterapi Dada terhadap Pengeluaran Sputum pada Pasien Dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Farmasi*, 8(1), 35–37.
- Sanghati, & Sitti Nurhani. (2020). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik diBalai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar. *Jurnal Mitrasedhat*, 10(1), 27–38. <https://doi.org/10.51171/jms.v10i1.126>
- Selvany, Kusumajaya, H., & Ardiansyah. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia. *Altra: Jurnal Keperawatan Holistik (AJKH)*, 1(1), 46–54.
- Shelemo, A. A. (2023). Spiritual Mindfulness berbasis adaption theory terhadap kecemasan dan vital sign pada pasien pneumonia. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Widiastuti, A., Rahmasari, I., Ermawati, M., & Nasrul Sani, F. (2022). Penerapan Fisioterapi Dada (*Postural Drainage, Clapping Dan Vibrasi*) Efektif Untuk Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia 6-12 Tahun. *Intan Husada : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 10(1), 59–66.
- Rizqiana, D. A., & Indri, H. S. (2022).

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>

Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien Bronkhitis Fisioterapi Dada Di Ruang Edelweis Atas RSUD Kardinah kota Tegal. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(3), 1–

Yulianto, B. P., Eliyanti, Y., & Podesta, A. (2020). Pengeluaran Secret Pada Balita (3-5 Tahun) Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Di Puskesmas Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas. *Nursing Journal*, 5(3), 248–253.

Article History:

Received: Juli 15, 2025; Revised: Juli 18, 2025; Accepted: Agustus 01, 2025

Available in <https://globalnursingandpublichealth.org/index.php/gnph>