

INTEGRATING EFFECTIVE COUGHING AND PEPPERMINT AROMATHERAPY TO REDUCE RESPIRATORY RATE IN PNEUMONIA PATIENTS: A CASE STUDY FROM INDONESIA

¹ Sallma Facsha Nabila, ² Yanti Cahyati, ³ Arip Rahman.

¹ Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Tasikmalaya, Indonesia, sallmafaschanabila@gmail.com

² Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Tasikmalaya, Indonesia, yantinaufal@gmail.com

³ Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Tasikmalaya, Indonesia, ariprahman70@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Received: July, 13, 2025

Revised: October, 08, 2025

Available online: September, 30, 2025

KEYWORDS

Pneumonia, Aromaterapi *peppermint*, Batuk efektif

Pneumonia, *Peppermint* aromatherapy, Effective cough

CORRESPONDENCE

Yanti Cahyati

Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Indonesia

yantinaufal@gmail.com

ABSTRACT

Background: Pneumonia is a lower respiratory tract infection that affects the alveoli and is characterized by cough, shortness of breath, and increased respiratory rate. It remains a global health concern, with approximately 9.2 million cases reported annually worldwide and 309,838 cases in Indonesia in 2018. Non-pharmacological interventions such as effective coughing techniques and peppermint aromatherapy may help alleviate clinical symptoms, particularly by reducing respiratory rate. **Objective:** This study aimed to determine the effect of implementing effective coughing techniques and peppermint aromatherapy on changes in respiratory rate among pneumonia patients. **Method:** This qualitative study used a case study approach conducted over three weeks, from April 8 to April 28, 2025. The intervention was applied for three consecutive days to two respondents, with daily monitoring of respiratory rate changes. **Results:** After the intervention, the first respondent's respiratory rate decreased from 25 breaths per minute to 19 breaths per minute, while the second respondent's rate decreased from 27 breaths per minute to 20 breaths per minute. **Conclusion:** The combination of effective coughing techniques and peppermint aromatherapy effectively reduced respiratory rate in pneumonia patients. This intervention can be applied independently as a supportive therapy to help improve respiratory function in patients with pneumonia.

ABSTRAK

Latar Belakang: Pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan bawah yang menyerang alveoli, ditandai dengan gejala batuk, sesak napas, dan peningkatan frekuensi napas. Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan global dengan angka kejadian mencapai 9,2 juta kasus per tahun di dunia dan 309.838 kasus di Indonesia pada tahun 2018. Upaya nonfarmakologis seperti metode batuk efektif dan aromaterapi peppermint dapat membantu mengurangi gejala klinis, terutama menurunkan frekuensi napas. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh penerapan batuk efektif dan aromaterapi peppermint terhadap perubahan frekuensi napas pada pasien pneumonia. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang dilakukan selama tiga minggu, mulai 8–28 April 2025. Intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut pada dua responden dengan pemantauan perubahan frekuensi napas. **Hasil:** Setelah intervensi, responden pertama mengalami penurunan frekuensi napas dari 25 kali/menit menjadi 19 kali/menit, sedangkan responden kedua dari 27

kali/menit menjadi 20 kali/menit. **Kesimpulan:** Kombinasi batuk efektif dan aromaterapi peppermint terbukti mampu menurunkan frekuensi napas pada pasien pneumonia. Intervensi ini dapat diterapkan secara mandiri sebagai terapi pendukung dalam perawatan pasien dengan gangguan pernapasan.

This is an open access article under the [CC BY-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pneumonia adalah infeksi yang mempengaruhi paru-paru, khususnya alveoli, yang merupakan kantung udara kecil di dalam paru-paru. Penyakit ini dapat disebabkan oleh berbagai patogen, termasuk virus, bakteri, jamur. Gejalanya adalah batuk dan sesak napas, dapat menyerang saluran pernapasan bagian bawah (Tukang et al., 2023). Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2022 Pneumonia adalah infeksi paru-paru yang paling sering disebabkan oleh virus atau bakteri. Infeksi ini biasanya menyebar melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi. Pneumonia dapat menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat, terutama karena dapat menyebabkan komplikasi yang parah, terutama pada kelompok berisiko tinggi. Salah satu kelompok yang paling rentan adalah orang dewasa yang berusia 65 tahun atau lebih, yang sering kali memiliki sistem kekebalan tubuh yang lebih lemah dan kondisi kesehatan yang mendasari. Pada usia lanjut dengan pneumonia komunitas memiliki derajat keparahan penyakit yang tinggi, bahkan dapat mengakibatkan kematian (Lahmudin Abdjul et al., 2020).

Angka kejadian pneumonia di dunia mencapai 9,2 juta kematian dalam satu tahun, dengan 92% kasus terjadi di Asia dan Afrika (Trisna Ajani et al., 2024). Berdasarkan informasi dari Riskesdas Indonesia yang dikeluarkan pada tahun 2018, jumlah kasus pneumonia mengalami kenaikan seiring bertambahnya usia. Untuk kelompok umur 55-64 tahun, angkanya mencapai 2,5%, sementara

pada rentang usia 65-74 tahun tercatat sebesar 3,0%, dan untuk rentang usia 75 tahun ke atas mencapai 2,9%

Dari data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019 menunjukkan bahwa prevalensi pneumonia di Indonesia sebanyak 468.172 kasus. Data pada tahun 2020, prevalensi pneumonia di Indonesia sebanyak 309.838 kasus (Riskesdas, 2018). Prevalensi pneumonia di Provinsi Jawa Barat tahun 2018 terdapat 186.809 kasus ditemukan dengan riwayat diagnosis oleh tenaga kesehatan dan atau gejala yang pernah dirasakan oleh responden atau pasien. Dan untuk prevalensi di wilayah Kabupaten Pangandaran angka kematian kasus pneumonia yang terkonfirmasi sekitar 599 kasus (Riskesdas, 2018)

Beberapa faktor risiko yang menyebabkan pneumonia meliputi kebiasaan merokok, mengonsumsi alkohol, serta pola makan yang tidak sehat sehingga dapat mempengaruhi kesehatan tubuh (Moy et al., 2024). Tingginya tingkat kematian yang diakibatkan penyakit pneumonia itu menyerang jaringan paru-paru yang membutuhkan oksigen. Oksigen dalam tubuh sangat penting untuk membantu metabolisme tubuh. Hal ini sangat penting untuk memenuhi kebutuhan oksigen dalam tubuh, karena kekurangan oksigen dapat merusak otak dan berlangsung dalam waktu yang lama, dapat menyebabkan kematian.

Berkaitan dengan tanda-tanda pneumonia yang bervariasi berdasarkan pada respons sistem tubuh terhadap infeksi, menyebabkan adanya kerusakan paru-paru, kesulitan bernapas, obstruksi di jalan napas yang sering ditandai

oleh akumulasi lendir dalam saluran tersebut serta peningkatan frekuensi bernapas dapat menimbulkan masalah dalam proses pernapasan. Kesulitan bernapas ditandai dengan pola napas tidak efektif dan meningkatnya frekuensi napas (Tim Pokja SDKI DPP, 2017).

Upaya untuk mengurangi gejala klinis seperti sesak napas, pola pernapasan yang tidak konsisten dan meningkatnya jumlah frekuensi napas pada pasien pneumonia dengan menggunakan obat farmakologi seperti pemberian obat antibiotik, terapi O₂ dan terapi nebulizer. Dapat menggunakan teknik nonfarmakologi dengan cara memberikan aromaterapi *pappermint* dengan inhalasi sederhana dengan menghirup uap aromaterapi *pappermint* dan melakukan teknik batuk efektif. Salah satu terapi komplementer yang diyakini mampu meringankan gejala pilek, pneumonia dan penyumbatan saluran pernapasan adalah dengan terapi menghirup uap yang diberi varian tetesan *pappermint* sebagai varian aromaterapi lainnya (Magfira et al., 2024).

Terdapat perbedaan dengan peneliti sebelumnya dalam tahap pelaksanaan penelitiannya penulis menggunakan cara dengan menghirup uap essential oil nya yang diteteskan kedalam air hangat.

Tujuan dari penerapan teknik batuk efektif adalah untuk mendukung pengeluaran sputum dari dalam tubuh (Mutiyani et al., 2021). Penelitian tersebut dijelaskan bahwa batuk yang efektif bisa menggerakkan sekret dan menghindari akibat negatif yang disebabkan oleh penumpukan sekret (Kesuma Dewi, 2021). Dengan cara ini, sekret dapat dikeluarkan sehingga saluran pernapasan kembali bersih. Tujuan dari pemberian aromaterapi *pappermint* membantu membuka jalan napas, mengencerkan sputum dan mengatasi infeksi di bronkus. Menurut penelitian manfaat minyak *pappermint* antara lain meredakan sakit kepala, meredakan kecemasan, serta meredakan batuk dan pilek dan sesak.

Selain itu, minyak *pappermint* mampu mengatasi masalah pembersihan saluran pernapasan yang tidak efektif (Juwita & Efriza, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Sartiwi, dkk., berjudul “Latihan Batuk Efektif Pada Pasien Pneumonia Di RSUD Sawahlanto”. Penelitian ini menggunakan 16 responden yang mengalami frekuensi napas cepat (*takipnea*) 26 - 30x/menit sebelum diberikan latihan batuk efektif. Setelah dilakukan batuk efektif 16 pasien pneumonia didapatkan 11 responden mengalami perubahan frekuensi napas menjadi 22x/menit dan 5 responden masih mengalami frekuensi napas cepat (*takipnea*). Hasil penelitian ini terbukti bahwa adanya perubahan frekuensi napas pasien pneumonia dengan penerapan latihan batuk yang efektif. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan adanya perubahan pada frekuensi napas pasien, di mana seluruh pasien berhasil menerapkan teknik batuk efektif sehingga frekuensi napas berada pada batas normal (Sartiwi et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan Setianto, dkk berjudul “Pengaruh Aromaterapi *Pappermint* Terhadap Penurunan *Respiratory Rute* Pada Pasien Tuberkolosis Paru”. Pada penelitian ini menggunakan 1 responden dengan frekuensi napas 32x/menit. Dalam tindakan ini dilakukan selama 1 hari. Setelah dilakukan pemberian aromaterapi *pappermint* didapatkan bahwa responden mengalami perubahan frekuensi napas menjadi 29x/menit. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi *papneuppermint* dapat mengubah frekuensi napas dan mengurangi sesak napas (Setianto et al., 2021a).

METODE

Metode yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini kualitatif dengan pendekatan studi terhadap responden masalah keperawatan pada pasien pneumonia melalui tindakan batuk efektif dan aromaterapi *pappermint* dalam perubahan frekuensi napas. Data yang dikumpulkan menggunakan teknik wawancara, observasi dan melakukan studi dokumentasi tujuannya untuk

mengetahui catatan kesehatan, dan pemeriksaan diagnostik, dan mengutamakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya menjadi opini pembahasan.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik komunikasi dengan rasa percaya, terutama pada pasien dan keluarga dengan menerapkan aspek-aspek etik seperti memberikan lembar *Informed consent sebagai* legalitas penelitian dalam melakukan studi tersebut. *Anonymity (tanpa nama)*. *Justice (keadilan)*. *Confidentiality* (kerahasiaan) dengan menjaga privasi pasien dalam hal status catatan keperawatan dan menggunakan inisial nama pada hasil penelitian. *Beneficence* (berbuat baik). *Non Maleficience* (tidak merugikan)

Proses penerapan batuk efektif dengan meminta klien untuk duduk semi fowler atau fowler, anjurkan klien untuk menarik napas selama 4 detik, tahan 2 detik kemudian hembuskan selama 8 detik dan meminta klien untuk mengulanginya selama 3 kali. Pada tarik napas yang terakhir minta klien untuk batuk dengan dengan kuat, kemungkinan sputum atau sekret keluar.

Penerapan proses tindakan terapi sederhana aromaterapi *pappermint* dengan meminta klien untuk menghirup uap air hangat yang telah diberikan tetesan *pappermint oil*. Cara melakukannya: siapkan baskom yang berisi air hangat, lalu beri tetesan *pappermint oil* kedalam air hangat. Setelah itu minta klien untuk menghirup uap aromaterapi *pappermint* tungg selama 5 menit (Edy Siswantoro, 2015).

Studi kasus ini dilakukan selama 3 hari perawatan tepatnya dari tanggal 8 April – 28 April 2025. Dengan menggunakan interumen lembar standar operasiol prosedur (SOP) batuk efektif dan aromaterapi *pappermint*, lembar observasi perubahan frekuensi napas.

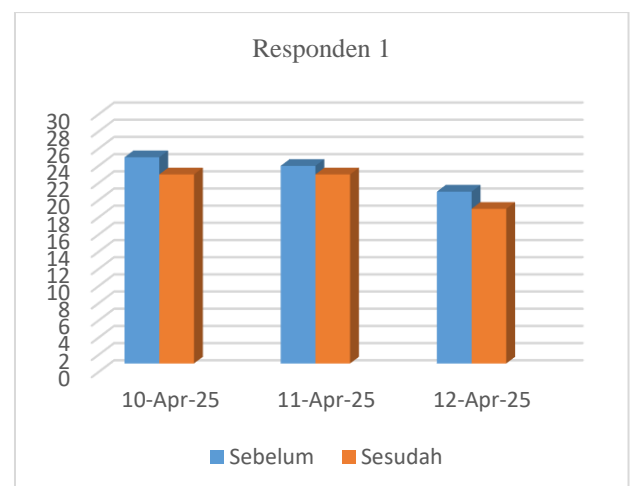
HASIL PENELITIAN

Studi penelitian ini dilakukan pada 2 orang responden dengan kriteria yang sama. Dilihat dari hasil pengkajian responden 1 dengan usia 75 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Keadaan umum tampak lemas dan kesadaran composmentis. Hasil pengkajian responden 1 memiliki keluhan sesak napas dan batuk sejak 3 minggu yang lalu dengan susah mengeluarkan dahak dan tidak ada riwayat merokok sebelumnya dengan frekuensi napas 25x/menit dan spo2 95%.

Responden 2 dengan usia 75 tahun berjenis kelamin laki-laki. Keadaan umum baik dengan kesadaran composmentis. Hasil pengkajian responden 2 memiliki keluhan sesak napas dan batuk yang dirasakan hampir 2 minggu yang lalu dengan susah mengeluarkan dahak. Responden 2 memiliki riwayat merokok sebelumnya dan frekuensi napas 27x/menit dan spo2 95%.

Pada kedua responden didapatkan diagnosa keperawatan prioritas yaitu bersihan jalan napas tidak efektif dan pola napas tidak efektif dengan intervensi yang diberikan bersihan jalan napas dengan penerapan batuk efektif dan pola napas dengan pemberian aromaterapi *pappermint*.

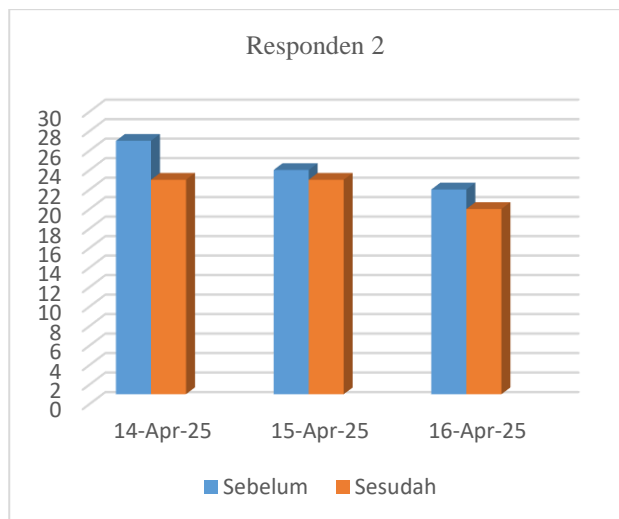
Tabel 1 Gambaran Perubahan Responden 1



Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah frekuensi napas pada hari pertama adalah 25x/menit sebelum dilakukan pemberian terapi. Setelah dilakukan terapi

batuk efektif dan aromaterapi *peppermint* jumlah frekuensi napas mengalami perubahan menjadi 19x/menit.

Tabel 2 Gambaran Perubahan Responden 2



Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah frekuensi napas pada hari pertama adalah 27x/menit sebelum dilakukan pemberian terapi. Setelah dilakukan terapi batuk efektif dan aromaterapi *peppermint* jumlah frekuensi napas mengalami perubahan menjadi 20x/menit.

Tabel 3 Gambaran Rata-Rata Perubahan Responden

Hari	Responden 1	Responden
1	2	3
2	1	1
3	2	2
Total	5	6
Rata-rata	1,6	2
Rata-rata kedua responden	1,8	

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa jumlah rata-rata perubahan frekuensi napas selama 3 hari pada responden 1 adalah 5x/menit dan responden 2 adalah 6x/menit. Jadi jumlah rata-rata perubahan frekuensi napas dari kedua

responden selama 3 hari setelah dilakukan pemberian batuk efektif dan aromaterapi *peppermint* yaitu 1,8x/menit.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang ditemukan pada karakteristik dari kedua responden mengalami pneumonia di usia 75 tahun. Hasil penelitian yang dilakukan Rista bahwa mayoritas pneumonia terjadi pada pasien lanjut usia akibat adanya penurunan system imun, sehingga lebih mudah terkena pneumonia.

Responden 1 jenis kelamin laki-laki sedangkan responden 2 jenis kelamin perempuan. Pneumonia lebih banyak menyerang laki-laki dari pada perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian adalah perempuan sedangkan responden 1 adalah laki-laki. Menurut hasil penelitian Selvany, dkk, bahwa pasien yang terkena pneumonia yang jenis kelamin laki-laki sebanyak 43 orang (70,5%) sedangkan pasien perempuan sebanyak 22 orang (75,9%) didapatkan hasil analisis Uji Chi-Square bahwa nilai p-value (0,000) < a (0,05), yang artinya jenis kelamin dalam mempengaruhi terhadap kejadian pneumonia (Selvany, 2024).

Menurut penelitian oleh Carica et al pada tahun 2022, yang menunjukkan bahwa pneumonia lebih sering terjadi pada pria karena gaya hidup mereka. Laki - laki biasanya memiliki kebiasaan merokok serta lebih aktif dalam kegiatan di luar ruangan, yang membuat mereka lebih mudah terpapar kontaminasi atau infeksi (Corica et al., 2022). Sedangkan menurut Andriyani tahun 2019 menunjukkan bahwa perempuan bisa terinfeksi pneumonia, bila pola makan yang buruk, tinggal di area yang tidak bersih, ibu hamil dan kebiasaan merokok adalah penyebab paling umum dari infeksi tersebut.

Berdasarkan hasil data karakteristik mengenai kebiasaan merokok, responden yang pertama tidak memiliki kebiasaan merokok, sedangkan responden kedua merupakan seorang perokok. Riwayat merokok dapat

berkontribusi terhadap terjadinya pneumonia karena dapat mengganggu kinerja epitel respirasi serta proses pembersihan mikroorganisme.

Hasil pengkajian kedua responden memiliki keluhan sesak napas, batuk. Secara teori, gejala penyakit pneumonia melibatkan demam, batuk, kesulitan dalam bernapas, serta peningkatan frekuensi pernapasan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang ada. Fida (2014) menjelaskan bahwa gejala utama pada pengidap pneumonia mengalami demam, menggigil, berkeringat, batuk (bisa non produktif atau produktif yang mengeluarkan dahak berair, berpurulen, atau bercampur darah), nyeri dada karena pleuritis, dan sesak napas (Fida, 2014). Penelitian lain menunjukkan bahwa batuk dan sesak napas adalah gejala yang dirasakan oleh pasien pneumonia akibat mikroorganisme yang masuk ke dalam saluran pernapasan, yang mengakibatkan infeksi dan inflamasi (Apriany et al., 2022).

Hasil pengkajian ditemukan responden 1 menunjukkan adanya sura napas tambahan ronchi serta frekuensi napas 25x/menit dan spo2 95%. Sedangkan responden 2 menunjukkan adanya suara napas tambahan ronchi dengan frekuensi napas 27x/menit dan spo2 95%. Hal ini terjadi akibat adanya penyumbatan dan penumpukan sputum di saluran pernapasan serta penurunan oksigen dalam darah, yang menyebabkan rasa sesak napas pada penderita, disertai pola pernapasan yang tidak teratur dengan frekuensi napas lebih dari 24 kali per mint (*takpnea*).

Berdasarkan kondisi kedua responden munculah diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan inflamasi dan pengeluaran cairan ke dalam alveoli, dibuktikan dengan adanya sesak napas dan batuk yang tidak efektif. Serta pola napas tidak efektif berhubungan dengan kelelahan otot pernapasan dan kelainan pada dinding dada yang dibuktikan melalui takipnea. Pengambilan diagnosa tentang bersihan jalan napas tidak efektif dan pola bernapas yang tidak efektif umumnya sering ditemukan dalam kasus pneumonia,

yang disebabkan oleh adanya hambatan di dalam saluran pernapasan.

Secara teori, ketidakmampuan untuk mengeluarkan dahak disaluran pernapasan sehingga dapat mengganggu keterbukaan jalan napas (PPNI, 2019). Pengambilan diagnosa pola napas tidak efektif ini berdasarkan penelitian oleh Sri Andryani, yang menunjukkan bahwa pasien pneumonia mengalami peradangan paru-paru yang menyebabkan peningkatan produksi sputum, sehingga peningkatan jumlah sputum dapat menghalangi saluran napas dan mengakibatkan sesak napas, serta peningkatan frekuensi pernapasan, dikenal juga sebagai takipnea (Sri Ardiyani 2019).

Intervensi dan implementasi yang diberikan pada kedua pasien dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan inflamasi dan pengeluaran cairan ke dalam alveoli, dibuktikan dengan adanya sesak napas dan batuk yang tidak efektif dengan tujuan dilakukan selama 3 hari perawatan dalam 1x pemberian tindakan dengan pemberian latihan batuk efektif sedangkan diagnosa pola napas tidak efektif berhubungan dengan kelelahan otot pernapasan dan kelainan pada dinding dada yang dibuktikan melalui takipnea efektif dengan tujuan dilakukan selama 3 hari perawatan dalam 1x pemberian tindakan pemantauan respirasi dengan pemberian aromaterapi *pappermint*.

Pemberian tindakan batuk efektif adalah langkah yang dibutuhkan untuk membantu mengeluarkan sputum. Batuk efektif secara fisiologis dapat meningkatkan dan menstabilkan frekuensi napas karena efektif dalam membersihkan sekret dari saluran napas, sehingga aliran udara menjadi lebih lancar, pasien merasa lebih lega dan tidak mudah lelah, serta dapat bernapas lebih baik.

Sedangkan Aromaterapi *pappermint* adalah terapi komplekter yang mengandung menthol dengan tujuan untuk melegakan saluran napas dan mengurangi kesulitan bernapas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknik batuk efektif mampu mengurangi jumlah frekuensi napas dan mampu mengeluarkan sputum pada pasien TB Paru. Aromaterapi *pappermint* memiliki kemampuan untuk membantu dalam mengencerkan sputum dan menurunkan frekuensi napas setelah intervensi diberikan (Puspitasari et al., 2021).

Tujuan dari batuk efektif adalah untuk memperbaiki ekspansi paru, mengeluarkan sekresi, serta mencegah dampak negatif dari akumulasi sekresi. Batuk efektif berfungsi untuk membantu mengeluarkan dahak atau lendir yang terhalang di saluran pernapasan secara optimal, sekaligus menghemat energi agar tidak cepat Lelah (T Eltrikanawat et al., 2019).

Menurut penelitian (Vitrilina Hutabarat, dkk. 2019) menyebutkan bahwa Setelah diberikan inhalasi sederhana dengan menggunakan aromaterapi daun mint (*mentha piperita*), responden terlihat pernafasannya tidak tersengal-sengal, karena aroma menthol yang terdapat pada daun mint memiliki anti inflamasi, sehingga nantinya akan membuka saluran pernafasan.

Diperkuat oleh penelitian Rahman mengenai efektivitas penggunaan inhalasi sederhana aromaterapi *pappermint* untuk penurunan frekuensi napas pasien tuberkulosis di wilayah kerja puskesmas Mentok tahun 2023, hasilnya menunjukkan bahwa tingkat sesak napas berkurang dari sedang menjadi ringan (Rahman, 2023).

Menurut hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Sherly mengenai pemberian aromaterapi *pappermint* terhadap pasien tuberkulosis terhadap perubahan frekuensi napas, bahwa metode pemberian aromaterapi *pappermint* mampu dan efektif terhadap perubahan frekuensi napas.

Tindakan batuk efektif dan aromaterapi *pappermint* dilakukan 1x sehari dalam waktu 15 menit. Tujuan dari tindakan tersebut untuk mengetahui perubahan frekuensi napas terhadap kedua responden.

Aromaterapi *pappermint* diberikan dengan cara pasien menghirup. Kemudian molekul-molekul *essentiial oil*

pappermint yang terhirup mampu mengurai sesak napas, dan memiliki anti inflamasi. Selain itu, *essential oil pappermint* juga akan membantu mengobati infeksi akibat serangan bakteri. Karena *essential oil pappermint* memiliki sifat antibakteri, yang dapat melonggarkan bronkus sehingga akan melancarkan pernafasan.

Setelah dilakukan tindakan tersebut kedua responden mengalami perubahan frekuensi napas 1- 3x/menit. Sejalan dengan penelitian oleh bahwa : Pada responden 1 sebelum dilakukan tindakan batuk efektif dan aromaterapi *pappermint* frekuensi napas 25x/menit setelah di lakukan tindakan selama 3 hari menjadi 19x/menit. Perubahan frekuensi napas responden 1 sebelum tindakan berada 27x/menit dan setelah di lakukan tindakan selama 3 hari menjadi 20x/menit. Sehingga rata-rata perubahan frekuensi napas selama 3 hari yaitu 1,8x/menit. Peningkatan frekuensi nafas tidak hanya mencerminkan efektivitas intervensi secara umum, tetapi juga menggambarkan perubahan konkret yang terjadi dalam mekanisme pernapasan klien.

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan Sartiwi dkk, mengatakn bahwa pasien dengan pneumonia menunjukkan tanda-tanda seperti demam, batuk berdahak, dan kesulitan bernapas. Sebelum dilakukan teknik batuk yang efektif, para responden merasakan sasak napas (dengan frekuensi nafas berkisar antara 26x/menit, hal ini dikarenakan adanya penumpukan sekret/sputum dijalan napas. Setelah dilakukan latihan batuk efektif, didapatkan adanya sekret yang keluar dan perubahan frekuensi napas responden hingga 22x/menit (Sartiwi et al., n.d.).

Sedangkan pemberian aromaterapi *pappermint* ini sesuai dengan pendapat Setiono, dkk, yang menyebutkan bahwa aromaterapi *pappermint* dapat membatu peurunan sesak napas dan perubahan frekuensi nafas pada pasien tuberkulosis (Setianto et al., 2021). Hasil penerapan ini jsejalan dengan penelitian oleh Hutabarat, dkk, (2019) mengenai dampak inhalasi sederhana dengan aromaterapi

daun mint (*mentha piperita*) pada pengurangan sesak napas (Hutabarat et al., 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan gambaran tahapan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada kedua responden sesuai dengan metode yang digunakan. Didapatkan hasil bahwa kedua responden mengeluh sesak napas, batuk dengan sulit mengeluarkan dahak sehingga ditemukan masalah keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif dan pola napas tidak efektif.

Hasil dari penerapan batuk efektif dan aromaterapi *pappermint* yang dilakukan selama 3 hari memberikan respon yang baik terhadap perubahan frekuensi napas pada kedua responden. Dari kedua responden mengalami perubahan atau penurunan frekuensi napas dengan rata-rata 1,8x/menit dalam 3 hari.

Pada masing-masing responden terdapat perubahan pada frekuensi napas, responden 1 mengalami penurunan 3x/menit. Selama 3 hari. Responden 2 penurunan 2x/menit. Kesenjangan dilihat dari faktor usia, jenis kelamin menurut penelitian bahwa usia dan jenis kelamin mampu mempengaruhi terhadap terpapar atau terinfeksi pneumonia.

Tindakan pemberian batuk efektif dan aromaterapi *pappermint* terbukti mampu menurunkan frekuensi napas pasien pneumonia. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan frekuensi napas pada kedua responden.

REFERENSI

- Apriany, D., Kp, S., Kep, M., Yuliana, A. R., Herliana, L., Elyta, T., Bmd, M., Kusumawati, N. H., & Kep, M. (2022). Buku Ajar Anak Diii Keperawatan Jilid Ii. Mahakarya Citra Utama Group.
- Corica, B., Tartaglia, F., D'amico, T., Romiti, G. F., & Cangemi, R. (2022). Sex And Gender Differences In Community-Acquired Pneumonia. In *Internal And Emergency Medicine* (Vol. 17, Issue 6, Pp. 1575–1588). Springer Science And Business

Media Deutschland Gmbh.
<https://doi.org/10.1007/S11739-022-02999-7>

- Edy Siswanto. (2015). Pengaruh Aroma Terapi Daun Mint Dengan Inhalasi Sederhana Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberculosis Paru. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 7(1).
- Fida. (2014). Angka Kejadian Pneumonia Pada Pasien Sepsis Di Icu Semarang Rsup Dr.Kariadi Semarang : Universitas Diponegoro.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2015). Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia. Health Books Publishing.
- Hutabarat, V., Sitepu, S. A., & Sinambela, M. (2019). Pengaruh Inhalasi Sederhana Menggunakan Aromaterapi Daun Mint (*Mentha Piperita*) Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberculosis Paru Di Puskesmas. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 2(1), 11–16.
- Juwita, L., & Efriza, E. (2018). Pengetahuan Perawat Terhadap Pelaksanaan Timbang Terima Pasien. *Real In Nursing Journal (Rnj)*, 1(2), 60–66.
- Kesuma Dewi, T. (2021). The Application Of Effective Coughing Exercises In Nebulizer Intervention To Reduce Ineffective Deep Respiratory Relaxation In Pre-School With Asma (3-5 Years). *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4).
- Lahmudin Abdjul, R., Herlina, S., Studi Diploma Tiga Keperawatan, P., & Ilmu Kesehatan, F. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dewasa Dengan Pneumonia : Study Kasus. In *Indonesian Journal Of Health Development* (Vol. 2, Issue 2).
- Magfira, R., Agustina, A., Agustini, M., Pendidikan Profesi Ners, P., Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan, F., & Muhammadiyah Banjarmasin, U. (2024). Analysis Of Surgery Medical Nursing Care On Pneumonia Patient With Implementation Of Eucalyptus Oil Nebulizer Therapy. <http://journal.mbnivpress.or.id/index.php/jnhe>
- Mutiyani, T., Sumarni, T., & Wirakhmi, I. N. (2021). Studi Kasus Pada Pasien Tuberculosis Paru Ny. S Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Desa Pengadegan Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1451–1455
- Puspitasari, F., Purwono, J., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2021). Penerapan Teknik

- Batuk Efektif Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru Implementation Of Effective Cough Techiques To Overcome Cleaning Problems In Effective Breach Of Patiens With Lung Tuberculosis. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2).
- Riatsa, N. , N. (N.D.). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ventilator Associated Pneumonia (Vap) Pada Pasien Yang Menggunakan Ventilator Mekanik Di Icu Rsud Tugurejo Semarang.
- Riskesdas. (2018a). Laporan Provinsi Jawa Barat. Sartiwi, W., Rika Nofia, V., Komala Sari, I., Studi, P. S., & Syedza Saintika, S. (N.D.). *Jurnal Abdimas Saintika Latihan Batuk Efektif Pada Pasien Pneumonia Di Rsud Sawahlunto*. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Selvany, H. K. A. (2024). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia. In *Tahun* (Vol. 1, Issue 1).
- Setianto, D., Utami, I. T., Ayubbana, S., Dharma, A. K., & Metro, W. (2021). Pengaruh Aromaterapi Essential Oil Pappermint Terhadap Penurunan Respiratory Rate Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2).
- Tim Pokja Sdki Dpp. (2017). In *Tim Pokja Sdki Dpp, Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*
- Tukang, F. M., Dwi, S., Santoso, R. P., Paju, W., Waikabubak, P. K., Kupang, K., & Tenggara Timur, N. (2023). | Page Penerapan Intervensi Berdasarkan Evidence Based Nursing: Breathing Exercise (Plb, Deep Breathing, Diaphragm Breathing) Terhadap Sesak Pada Pasien Pneumonia Application Of Evidence Based Nursing Intervention: Breathing Exercise (Plb, Deep Breathing, Diaphragm Breathing) In *Dyspnea In Pneumonia Patients*. 2(1), 1–10.