## EFEKTIVITAS PENGGUNAAN AROMATERAPI PEPPERMINT SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN BERSIHAN JALAN NAPAS PADA PENDERITA ISPA

**Awin Latifah Nuur1, Endah Tri Wijayanti2 , Muhammad Mudzakkir3**

1Universitas Nusantara PGRI Kediri

2Universitas Nusantara PGRI Kediri

3Universitas Nusantara PGRI Kediri

\*E-mail: awin.latifah@gmail.com

**ABSTRAK**

Ketidakefektifan bersihan jalan napas pada penderita infeksi saluran pernapasan akut merupakan masalah keperawatan prioritas yang harus segera ditangani. Ketidakefektifan bersihan jalan napas disebabkan adanya obstruksi mukus pada saluran napas yang terinfeksi. Akibat yang ditimbulkan pada kasus ini, penderita infeksi saluran pernapasan akut mengalami penurunan tingkat oksigenasi. Salah satu alternatif untuk meningkatkan bersihan jalan napas yaitu dengan pemberian aromaterapi peppermint. Tujuan dari pemberian aromaterapi peppermint yaitu mampu meningkatkan bersihan jalan napas dengan kandungan antibakteri, antiinflamasi, dekongestan dan ekspektoran. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengambilan subyek pada penelitian ini dengan teknik *purposive sampling* sejumlah dua pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dengan diagnosa infeksi saluran pernapasan akut. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 26-28 April 2022 di RSU Lirboyo Kota Kediri. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan bersihan jalan napas pada subyek dengan infeksi saluran pernapasan akut sesudah pemberian aromaterapi peppermint. Peningkatan bersihan jalan napas dipengaruhi oleh kandungan antibakteri, antiinflamasi, antispasmodic, dekongestan dan ekspektoran pada peppermint ditunjang dengan peningkatan kemampuan batuk efektif sehingga sputum lebih mudah keluar. Perlu konsistensi oleh perawat dalam memberikan aromaterapi peppermint sebagai tindakan nonfarmakologis untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada penderita infeksi saluran pernapasan akut.

**Kata Kunci:** Bersihan Jalan Napas, Aromaterapi Peppermint, Infeksi Saluran Pernapasan Akut

***ABSTRACT***

*Ineffective airway clearance in patients with acute respiratory infections is a priority nursing problem that must be addressed immediately. Ineffective airway clearance is caused by mucus obstruction in the infected airway. As a result, in this case, patients with acute respiratory infections have decreased oxygenation levels. One alternative to improve airway clearance is by giving peppermint aromatherapy. The purpose of giving peppermint aromatherapy is to improve airway clearance with antibacterial, anti-inflammatory, decongestant and expectorant content. This study uses a descriptive method with a case study approach. Subjects were taken in this study using a purposive sampling technique with a number of two patients with nursing problems in ineffective airway clearance with a diagnosis of acute respiratory infection. This research was conducted on 26-28 April 2022 at Lirboyo General Hospital, Kediri. The results of this study showed that there was an increase in airway clearance in subjects with acute respiratory infections after administration of peppermint aromatherapy. The increase in airway clearance is influenced by the antibacterial, anti-inflammatory, antispasmodic, decongestant and expectorant content in peppermint supported by an increase in the ability to cough effectively so that sputum comes out more easily. Nurses need consistency in providing peppermint aromatherapy as a non-pharmacological measure to improve airway clearance in patients with acute respiratory infections.*

***Keywords:*** *Airway Clearing, Peppermint Aromatherapy, Acute Respiratory Infection*

**PENDAHULUAN**

Infeksi Saluran Napas Akut (ISPA) merupakan kondisi inflamasi pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh virus, jamur dan bakteri. ISPA menginfeksi mulai dari hidung (saluran pernapasan atas) hingga alveoli (saluran pernapasan bawah) disertai dengan gejala seperti batuk, demam, pilek, sesak nafas, dan mengi (Dary, Sujana dan Pajara, 2018). Munculnya batuk, pilek, bersin, dan sakit tenggorokan menunjukkan adanya infeksi pada saluran napas, hal ini merangsang produksi sekret. Dampak dari hipersekresi dapat mengganggu pertukaran gas, sehingga menyebabkan obstruksi jalan napas yang ditandai dengan dipsnea, menurunnya saturasi oksigen, meningkatnya PaCO2 dan sianosis. Oleh sebab itu, masalah yang sering muncul pada penyakit ISPA ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif dan pola napas tidak efektif (Wong, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2016, memperkirakan kasus infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di seluruh dunia sebanyak 18,8 miliar dan kematian sebanyak 4 juta orang per tahun. Kejadian ISPA di negara berkembang yaitu 2-10 kali lebih tinggi daripada negara maju. Perbedaan tersebut dipengaruhi faktor etiologi dan faktor risiko. Prevalensi ISPA di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala tahun 2013 mencapai 25% dan pada tahun 2018 sebanyak 9,3%. Sedangkan pada Provinsi Jawa Timur mencapai 9,5% kasus ISPA berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Kediri, jumlah kasus ISPA di Kota Kediri pada tahun 2017 sebanyak 31.915 kasus, pada tahun 2018 sebanyak 24.399 kasus, dan pada tahun 2019 sebanyak 43.035 kasus (BPS Kota Kediri, 2019). Berdasarkan studi pendahuluan pada data rekam medis RSU Lirboyo pada tahun 2020 menunjukkan jumlah kasus ISPA sebanyak 144 kasus, pada tahun 2021 sebanyak 204 kasus ISPA, pada Januari - Maret tahun 2022 sebanyak 122 kasus ISPA.

Pengobatan awal penyakit ini lebih sering menggunakan obat-obat simptomatis (mengatasi gejala awal) yang bisa dibeli bebas di apotek atau toko obat (Maula dan Rusdiana, 2016). Terapi komplementer merupakan alternatif tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah terkait dengan gangguan pernapasan, terapi komplementer yang dimaksud adalah pemberian inhalasi sederhana (menghirup uap air panas) dengan aromaterapi peppermint untuk memberikan kesan tenang dan rileks (Siswantoro, 2015). *Peppermint oil* adalah salah satu dari banyak jenis *essentials oil* untuk meredakan batuk dan pilek (Juwita, L dan Efriza, 2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Juwita dan Efriza (2018) manfaat dari *peppermint oil* meliputi pereda sakit kepala, menenangkan kecemasan, dan pereda batuk dan pilek. Selain itu *peppermint oil* ini dapat mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Dengan kriteria hasil, frekuensi nafas berkurang dan akumulasi sputum berkurang.

Aroma menthol yang terdapat pada *peppermint oil* memiliki sifat anti inflamasi dan anti bakteri, oleh sebab itu penggunaan aromaterapi *peppermint oil* dapat membantu menyembuhkan infeksi akibat serangan bakteri dan melonggarkan bronkus sehingga akan melancarkan pernapasan (Siswantoro, 2015). Berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin mengetahui tentang efektivitas penggunaan aromaterapi peppermint sebagai upaya meningkatkan bersihan jalan napas pada penderita ISPA.

**METODE**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui adanya perubahan bersihan jalan napas pada penderita ISPA sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi peppermint. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan proses keperawatan mulai dari tahapan pengkajian sampai dengan evaluasi yang bersumber dari responden, keluarga responden, dan rekam medis responden.

Penelitian ini dilakukan di RSU Lirboyo Kota Kediri pada tanggal 26-28 April 2022. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 2 responden yang menderita ISPA dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas dengan kriteria inklusi meliputi: Responden memiliki masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, responden dirawat di RSU Lirboyo Kota Kediri, responden dengan diagnosa ISPA, dan responden bersedia menjadi responden.

Hasil dari penelitian ini akan dianalisa secara deskriptif berdasarkan pernyataan subjektif dari responden maupun keluarga responden. Peneliti juga akan melakukan analisis deskriptif mengenai data status kesehatan yang muncul, data tersebut dianalisis berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) atau menambah tehnik analisa yang lain dengan sumber literatur yang berbeda.

**HASIL**

Bersihan Jalan Napas Sebelum Pemberian Aromaterapi Peppermint

**Tabel 1.** Bersihan Jalan Napas Sebelum Pemberian Aromaterapi Peppermint Pada Selasa, 26 April 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hari/Tanggal: Selasa, 26 April 2022** | | |
| **Data** | **Subyek I (Tn. E)** | **Subyek II (Tn. R)** |
| **Data Mayor :**  Data Subyektif | Tn. E mengeluh batuk berdahak, dahak sulit untuk dikeluarkan. | Tn. R mengeluh batuk berdahak, dahak sulit untuk dikeluarkan. |
| Data Obyektif : | Tn. E tidak dapat batuk efektif | Tn. R tidak dapat batuk efektif |
| Tn. E bernapas lewat mulut, karena hidung tersumbat ingus. | Tn. R bernapas dengan menggunakan otot bantu napas |
| Terdengar suara napas tambahan ronkhi   |  |  | | --- | --- | | + | + | | + | + | | - | - | | Terdengar suara napas tambahan ronkhi   |  |  | | --- | --- | | + | + | | + | - | | - | - | |
| **Data Minor :**  Data Subyektif : | Tn. E mengatakan tidak merasa sesak | Tn.R mengatakan merasa sesak |
| Data Obyektif : | RR Tn. E sebanyak 26x/ menit | RR Tn. R sebanyak 28x/ menit |

**Tabel 2.** Bersihan Jalan Napas Sebelum Pemberian Aromaterapi Peppermint Pada Rabu, 27 April 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hari/Tanggal: Rabu, 27 April 2022** | | |
| **Data** | **Subyek I (Tn. E)** | **Subyek II (Tn. R)** |
| **Data Mayor :**  Data Subyektif | Px mengeluh batuk berdahak, dahak bisa keluar meskipun sedikit | Px mengeluh batuk berdahak, dahak sulit untuk dikeluarkan |
| Data Obyektif : | Px mampu batuk efektif, namun dahak keluar sedikit | Px tidak dapat batuk efektif |
| Dahak kental berwarna putih kekuningan | Dahak susah keluar |
| Terdengar suara napas tambahan ronkhi   |  |  | | --- | --- | | - | + | | + | + | | - | - | | Terdengar suara napas tambahan ronkhi   |  |  | | --- | --- | | + | + | | + | - | | - | - | |
| **Data Minor :**  Data Subyektif : | Px mengatakan tidak merasa sesak setelah memakai oksigen | Px mengatakan sudah tidak sesak saat duduk |
| Data Obyektif : | RR px sebanyak 25x/ menit | RR px sebanyak 26x/ menit |

**Tabel 3.** Bersihan Jalan Napas Sebelum Pemberian Aromaterapi Peppermint Pada Kamis, 28 April 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hari/Tanggal: Kamis, 28 April 2022** | | |
| **Data** | **Subyek I (Tn. E)** | **Subyek II (Tn. R)** |
| **Data Mayor :**  Data Subyektif | Tn. E mengeluh batuk berdahak, dahak kental berwarna putih kekuningan | Tn. R mengeluh batuk berdahak, dahak keluar sedikit |
| Data Obyektif : | Tn. E mampu batuk efektif | Tn. R mampu batuk efektif, namun dahak keluar sedikit |
| Dahak kental berwarna putih kekuningan | Dahak encer berwarna putih jernih |
| Terdengar suara napas tambahan ronkhi   |  |  | | --- | --- | | - | + | | - | + | | - | - | | Terdengar suara napas tambahan ronkhi   |  |  | | --- | --- | | - | + | | + | - | | - | - | |
| **Data Minor :**  Data Subyektif : | Tn. E mengatakan tidak merasa sesak | Tn.R mengatakan sudah tidak sesak baik saat duduk ataupun berbaring |
| Data Obyektif : | RR Tn. E sebanyak 22x/ menit | RR Tn. R sebanyak 23x/ menit |

Bersihan Jalan Napas Setelah Pemberian Aromaterapi Peppermint

**Tabel 4.** Bersihan Jalan Napas Setelah Pemberian Aromaterapi Peppermint Pada Selasa, 26 April 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hari/Tanggal: Selasa, 26 April 2022** | | |
| **Data** | **Subyek I (Tn. E)** | **Subyek II (Tn. R)** |
| **Data Mayor :**  Data Subyektif | Tn. E mengatakan bisa batuk, dahak keluar namun sedikit | Tn. R mengatakan bisa batuk, namun dahak tidak bisa keluar |
| Data Obyektif : | Tn. E dapat batuk efektif namun dahak keluar sedikit | Tn. R tidak dapat batuk efektif |
| Dahak kental berwarna putih kekuningan | Dahak tidak keluar |
| Terdengar suara napas tambahan ronkhi sedikit berkurang   |  |  | | --- | --- | | - | + | | + | + | | - | - | | Terdengar suara napas tambahan ronkhi   |  |  | | --- | --- | | + | + | | + | - | | - | - | |
| **Data Minor :**  Data Subyektif : | Tn. R mengatakan tidak merasa sesak | Tn. R mengatakan masih terasa sesak namun berkurang |
| Data Obyektif : | RR Tn. E sebanyak 24x/ menit | RR Tn. R sebanyak 25x/ menit |

**Tabel 5.** Bersihan Jalan Napas Setelah Pemberian Aromaterapi Peppermint Pada Rabu, 27 April 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hari/Tanggal: Rabu, 27 April 2022** | | |
| **Data** | **Subyek I (Tn. E)** | **Subyek II (Tn. R)** |
| **Data Mayor :**  Data Subyektif | Tn. E mengatakan bisa batuk, dahak bisa keluar sedikit | Tn. E mengatakan bisa batuk, namun dahak keluar sedikit |
| Data Obyektif : | Tn. E dapat batuk efektif dan dahak bisa dikeluarkan meskipun sedikit | Tn. R dapat batuk dan dahak keluar sedikit |
| Dahak kental berwarna putih kekuningan | Dahak encer berwarna putih jernih |
| Terdengar suara napas tambahan ronkhi berkurang   |  |  | | --- | --- | | - | + | | - | + | | - | - | | Terdengar suara napas tambahan ronkhi sedikit berkurang   |  |  | | --- | --- | | - | + | | + | - | | - | - | |
| **Data Minor :**  Data Subyektif : | Tn. R mengatakan tidak merasa sesak | Tn. R mengatakan sudah tidak merasa sesak saat duduk dan berbaring |
| Data Obyektif : | RR Tn. E sebanyak 22x/ menit | RR Tn. R sebanyak 24x/ menit |

**Tabel 6.** Bersihan Jalan Napas Setelah Pemberian Aromaterapi Peppermint Pada Kamis, 28 April 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hari/Tanggal: Kamis, 28 April 2022** | | |
| **Data** | **Subyek I (Tn. E)** | **Subyek II (Tn. R)** |
| **Data Mayor :**  Data Subyektif | Tn. E mengatakan bisa batuk dan dahak bisa keluar | Tn. R mengatakan bisa batuk dan dahak bisa keluar |
| Data Obyektif : | Tn. E dapat batuk efektif | Tn. R dapat batuk efektif |
| Dahak lebih encer berwarna putih kekuningan | Dahak encer berwarna putih jernih |
| Terdengar suara napas tambahan ronkhi berkurang   |  |  | | --- | --- | | - | - | | - | + | | - | - | | Terdengar suara napas tambahan ronkhi berkurang   |  |  | | --- | --- | | - | - | | + | - | | - | - | |
| **Data Minor :**  Data Subyektif : | Tn. R mengatakan tidak merasa sesak | Tn. R mengatakan tidak merasa sesak |
| Data Obyektif : | RR Tn. E sebanyak 20x/ menit | RR Tn. R sebanyak 20x/ menit |

**PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian tentang efektivitas penggunaan aromaterapi peppermint sebagai upaya meningkatkan bersihan jalan napas pada penderita ISPA di Rumah Sakit Umum Lirboyo Kota Kediri selama 3 hari, diperoleh data yang ada di kedua subyek bahwa ditemukan adanya masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Hipersekeresi jalan napas dapat mengganggu proses pernapasan, sehingga penderita merasa sesak hal ini juga berpengaruh pada tingkat oksigenasi penderita ISPA.

Pada subyek I ditemukan adanya keluhan batuk berdahak, dahak sulit untuk dikeluarkan dan hidung tersumbat. Sedangkan pada subyek II ditemukan adanya keluhan batuk dan sesak. Hal ini serupa dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wong (2015) yang menyatakan bahwa munculnya batuk, pilek, bersin, dan sakit tenggorokan pada penderita ISPA menunjukkan adanya infeksi pada saluran napas, hal ini merangsang produksi sekret. Oleh sebab itu, masalah yang sering muncul pada penyakit ISPA ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan sputum pada kedua subyek. Pada subyek I sputum yang dihasilkan kental dan berwarna putih kekuningan. Sedangkan pada subyek II sputum yang dihasilkan cair dan berwarna putih jernih. Perbedaan sputum pada kedua subyek masing-masing memiliki kemungkinan penyebab seperti yang dijelaskan oleh Marcin (2022) sputum yang jernih merupakan mukus normal yang diproduksi oleh tubuh untuk menjaga kelembapan saluran pernapasan serta mengandung antibodi, namun jika terjadi peningkatan produksi mukus menandakan adanya gangguan pernapasan yang disebabkan oleh alergen, virus bronkitis, dan virus pneumoni. Selain itu terjadinya perubahan konsistensi dahak yang semakin kental berkaitan dengan proses terjadinya infeksi. Menurut pendapat Sylvia (2011) sputum yang berwarna kekuningan kemungkinan terjadi akibat proses infeksi, dan merupakan gejala penyakit bronkitis, sinusitis, dan pneumoni.

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti berpendapat bahwa terjadi perbedaan proses infeksi yang ada di kedua subyek. Pada subyek II sedang terjadi proses infeksi awal yang dapat disebabkan oleh alergen dan virus, hal ini ditandai dengan sputum yang cair dan berwarna putih jernih. Sedangkan pada subyek I infeksi telah terjadi ditandai dengan sputum kental berwarna putih kekuningan.

Dari hasil penelitian ditemukan data bahwa adanya suara napas tambahan ronkhi yang ada di kedua subyek. Hal ini sesuai dengan pendapat Djojodibroto (2016) yang menyebutkan bahwa pada pemeriksaan fisik, biasanya akan ditemukan suara wheezing atau ronkhi yang dapat terdengar jika produksi sputum meningkat. Menurut peneliti pada kedua subyek ditemukan adanya perbedaan letak suara ronkhi. Pada subyek I ditemukan suara ronkhi berada di lobus atas dan lobus tengah paru-paru kanan serta lobus atas dan lobus bawah paru-paru kiri. Sedangkan pada subyek II ditemukan suara ronkhi dominan berada di lobus atas dan lobus tengah paru-paru kanan. Perbedaan letak suara ronkhi ini, menunjukkan adanya letak infeksi yang menyebabkan hipersekresi mukus pada lokasi tersebut.

Pada hasil penelitian, ditemukan data bahwa pada kedua subyek terdengar suara ronkhi di paru-paru kanan yang menandakan adanya infeksi pada paru-paru kanan. Hal ini sesuai dengan penjelasan Timurawan (2017) yang menyatakan bahwa paru-paru kanan lebih mudah terinfeksi karena ukurannya yang lebih besar dibanding paru-paru kiri, selain itu percabangan bronkus kiri lebih panjang dan sempit dibandingkan bronkus kanan. Menurut peneliti hal tersebut juga dipengaruhi oleh jumlah lobus yang lebih banyak pada paru-paru kanan, sehingga paru-paru kanan menampung lebih banyak udara dibanding paru-paru kiri. Apabila udara yang dihirup terkontaminasi banyak bakteri dan virus, maka paru-paru kanan lebih banyak terpapar bakteri dan virus tersebut. Oleh karena itu, paru-paru kanan lebih rentan terinfeksi dibanding paru-paru kiri.

Dari hasil penenitian subyek I dan subyek II setelah pemberian aromaterapi peppermint didapatkan hasil yang menunjukan bahwa aromaterapi peppermint dapat meningkatkan kemampuan batuk efektif, mengencerkan sputum, menurunkan dipsnea, dan frekuensi napas membaik pada pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siswantoro (2015) yang menyebutkan adanya pengaruh aromaterapi mint dengan inhalasi sederhana terhadap penurunan sesak napas dan peningkatan bersihan jalan napas. Pendapat diatas didukung dengan hasil penelitian dari Amelia (2018) tentang aromaterapi peppermint terhadap masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dimana menunjukkan hasil bahwa diperoleh data p-value 0,002 < 0,05 yang artinya ada pengaruh aromaterapi peppermint terhadap masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Menurut Runiari (2010) minyak essensial memiliki efek terapeutik seperti antibakteri, antivirus, antiinflamasi dekongestan, ekspektoran, penenang, dan merangsang sistem limbik otak. Sistem limbik adalah daerah yang mempengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait dengan adrenal, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, keseimbangan hormon, dan pernafasan. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti berpendapat bahwa aromaterapi peppermint dapat meningkatkan bersihan jalan napas karena kandungan antibakteri, antiinflamasi, dekongestan, dan ekspektoran. Pemberian aromaterapi peppermint melalui inhalasi diterima oleh reseptor olfaktorius kemudian stimulus tersebut diterima oleh sistem limbik, salah satu bagian sistem limbik adalah hipotalamus yang salah satu tugasnya mengatur sistem pernapasan akan membuka saluran pernapasan. Sehingga otot-otot pada saluran napas menjadi lebih rileks, sputum akan lebih mudah dikeluarkan, dan dipsnue berkurang, maka bersihan jalan napas dapat meningkat.

Dalam pelaksanaan studi kasus ini peneliti menemui hambatan sehingga menjadi keterbatasan dalam penyusunan studi kasus. Hambatan yang ditemukan adalah minimnya pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yang ada di lokasi penelitian, peneliti juga mengalami keterbatasan waktu penelitian terkait dengan kalender akademis.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kesimpulan bahwa terdapat peningkatan bersihan jalan napas pada pasien dengan ISPA sesudah pemberian aromaterapi peppermint. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan kriteria hasil yang diharapkan oleh peneliti yaitu produksi sputum menurun, kemampuan batuk efektif meningkat, ronkhi menurun.

**REFERENSI**

Amalia Nurin, dkk. 2014. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan ISPA*. KTI. Poltekes Kemenkes Riau. (Online), tersedia: <http://repository.pkr.ac.id/> diakses 14 Maret 2022.

Amelia, S., Oktorina, R., & Astuti, N. 2018. Aromaterapi Peppermint Terhadap Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Anak Dengan Bronkopneumonia. *Real in Nursing Journal*. 1 (2) 77-83.

American Association of Colleges of Nursing (AACN). 2015. *The Essential of Baccalaurate Education for Professional Nursing Practice*. AACN. (Online), tersedia: <http://www.aacn.nche.edu/> diakses 12 April 2022.

Anasari, Ni Made. 2021. *Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Yang Mengalami Pneumonia Di Ruang IGD RSUP Sanglah Denpasar.* KTI. Poltekes Kemenkes Denpasar. (Online), tersedia: <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/> diakses 7 April 2022.

Anwari, F., Olevianingrum, M., & Fatmawati, U. 2019. Efektifitas Kombinasi Mint Dan Cairan Dengan Nebulizer Pada Penangan Batuk Asma Bronchiale. *Jurnal Sain Health*. 1(3) 40-44.

Ardisela, D. 2012. Aplikasi Gibberelin Terhadap Induksi Pembungaan Tanaman Mentha spp. *Jurnal LPPM: PARADIGMA*. 1(8) 175-183.

Astuti. 2015. Pengaruh Aromaterapi Bitter Orange Terhadap Nyeri Dan Kecemasan Fase Aktif Kala I. Jurnal. University Research Coloquim. 2 (2) 371-382.

Badan Pusat Statistik Kota Kediri, 2019. *Jumlah Kasus 10 Penyakit Terbanyak Di Kota Kediri 2019*. Diakses melalui <http://kedirikota.bps.go.id/> pada 3 Maret 2022.

Dary, Sujana, T., & Pajara, J. N. 2018. *Strategi Tenaga Kesehatan Dalam Menurunkan Angka Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Binaan Puskesmas Getasan*. Diakses melalui <https://digilib.poltekkes.ac.id/> pada 20 Maret 2022.

Djojodibroto. 2016. *Respirologi ( Respiratory Medicine ).* Jakarta: EGC.

Fuad. 2016. *Dasar-Dasar Kependidikan Keperawatan*. Bandung : Rinedika Cipta.

Hadipoentyanti, E. 2012. *Pedoman Teknis Mengenal Tanaman Mentha (Mentha arvensis L.) Dan Budidayanya*. Yogyakarta: Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat.

Juwita, L & Efriza, E. 2018. Pengetahuan Perawat Terhadap Pelaksanaan Timbang Terima Pasien. *Real In Nursing Journal ( RNJ ).* 1(2) 60-66.

Koensoemardiyah. 2009. *A-Z Aromaterapi Untuk Kesehatan, Kebugaran, dan Kecantikan.* Yogyakarta : Andi Publisher.

Marcin, Ashley. 2022. *Yellow, Brown, Green, And More: What Does The Color Of My Phlegm Mean?.* (Online), tersedia: <https://healthline.com/> diakses 20 Juni 2022.

Mardiono, S., Program, D., & Ilmu, S. 2013. Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien TB Paru di Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2013. *Jurnal Harapan Bangsa*. 2(1) 224-229.

Masriadi, H. 2017. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Depok: Rajawali Pers.

Maula, R.E., Rusdiana, T., 2016. *Terapi Herbal dan Alternatif pada Flu Ringan atau ISPA non-spesifik*. Farmasetika. 2(1) 7-10.

Meidania, M. 2015. *Penatalaksanaan Fisioterapi Dada pada Pasien Tuberculosis Paru di Rumah Sakit Paru Ario Wirawan Salatiga*. Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. (Online), tersedia: <https://eprints.ums.ac.id/> diakses 20 Maret 2022.

Misnardiarly. 2016. *Penyakit Saluran Pernafasan Pneumonia Pada Anak*. Jakarta : Rineka cipta.

Muttaqin, A. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta : Salemba Medika

NANDA. 2015. *Diagnosis Keperawatan : Definisi dan Klasifikasi*. Jakarta: EGC.

Ningrum, E. O. 2019. *Pemberian Inhalasi Sederhana Dengan Daun Mint Untuk Mengatasi Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada An. X Di Kabupaten Magelang*. Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Magelang. (Online), tersedia: <https://eprintslib.ummgl.ac.id/> diakses 20 Maret 2022.

Nurarif, A. & Kusuma, H. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda NIC-NOC*. Yogyakarta: Mediaction Publishing.

Nursalam. 2015. *Manajemen Keperawatan*. Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika.

Padalia, R. C. 2013. Essential Oil Composition Of Sixteen Elite Cultivars Of Mentha From Western Himalaya Region, India. *Maejo International Journal of Science and Technology.* 7(1) 83-93.

Patil, K. 2012. Hepatoprotective Activity Of Mentha Arvensis Linn. Leaves Against CCL 4 Induced Liver Damage In Rats. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease.* 1(2) 223-226.

PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. 2016. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.

PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.

PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. 2019. *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.

Rahajoe. dkk. 2014. *Buku Ajar Respirologi Anak*. Cetakan Ketiga. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.

Rahmawati, D., & Hartono. 2012. *Gangguan Pernapasan pada Anak: ISPA*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Rahmayatul, F. 2013. *Hubungan Lingkungan Dalam Rumah Terhadap ISPA Pada Balita.* Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. (Online), tersedia: <https://repository.uinjkt.ac.id/> diakses 3 Maret 2022.

Rasmin, M. 2012. *Prosedur Tindakan Bidang Paru Dan Pernapasan Diagnostik Dan Terapi*. Jakarta: Bagian Pulmonologi FK UI. Balai Penerbitan FK UI.

Rekam Medis RSU Lirboyo Kota Kediri. 2020. *Daftar Pasien ISPA Di Ruang Rawat Inap RSU Lirboyo Kota Kediri Tahun 2020*.

Rekam Medis RSU Lirboyo Kota Kediri. 2021. *Daftar Pasien ISPA Di Ruang Rawat Inap RSU Lirboyo Kota Kediri Tahun 2021.*

Rekam Medis RSU Lirboyo Kota Kediri. 2022. *Daftar Pasien ISPA Di Ruang Rawat Inap RSU Lirboyo Kota Kediri Pada Januari-Maret Tahun 2022.*

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. (Online), tersedia: <http://www.depkes.go.id/> diakses 28 Februari 2022.

Runiari, N. 2010. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Hyperemesis Gravidarum*. Jakarta: Salemba.

Safitri, R & Andriyani, A. 2011. Keefektifan Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Sesak Napas pada Pasien Asma di Ruang Rawat Inap Kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *GASTER*. 2(8) 783-792.

Simoes EAF, Cherian T, Chow J, et al. 2018. Acute Respiratory Infections in Children. *Disease* *Control Priorities in Developing Countries*. 25 (2) 483-497. (Online), tersedia: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/> diunduh 3 Maret 2022.

Sinuraya, L.D. 2017. *Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Singgamanik Kecamatan Munte Kabupaten Karo Tahun 2017*. KTI. Politeknik Kesehatan Medan. (Online), tersedia: <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id> diakses 18 Maret 2022.

Siswantoro, E. 2015. Pengaruh Aroma Terapi Daun Mint Terhadap Penurunan Sesak Napas Pasien Tuberculosis Paru. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan Stikes Dian Husada Mojokerto*. 1(7) 49-56.

Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medical-Bedah Brunner & Suddart*. Vol 1. Jakarta: EGC.

Soemantri, I. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.

Sylvia, A Price, Lorainne, M. Wilson. 2011. *Patofisisologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.

Timurawan, AR. 2017. *Anatomi Tubuh*. Google Books, (Online), tersedia: <http://books.google.co.id/> diakses 20 Juni 2022.

Tjitrosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan Obat-Obatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

WHO. 2016. *Acute Respiratory Infection (ARI) Report 2016*. (Online), tersedia: [https://doi.org/https://www.who.int/newsroom/factsheets/detail/acuterespiratoryinfection](https://doi.org/https:/www.who.int/newsroom/factsheets/detail/acuterespiratoryinfection) diakses 28 Februari 2022.

Wijayaningsih, K. S. 2013. *Asuhan Keperawatan Anak*. Jakarta: EGC.

Windasari. 2018. *Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan*.Yogyakarta:Mulia Medika.

Wong, Donna L. 2015. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. EGC: Jakarta.

Wulandari D & Purnamasari L. 2015. Kajian Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut. *Indonesian Journal On Medican Science*. 2(2) 60-68.

Wulandari & Meira. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.