TERAPI UAP DENGAN MINYAK KAYU PUTIH DAPAT MENURUNKAN FREKUENSI PERNAPASAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA

Anisa Oktiawati1, Ariani Fitriana Nisa2

Dosen Prodi DIII Keperawatan STIKes Bhamada Slawi1, Mahasiswa Prodi D III Keperawatan STIKes Bhamada Slawi2

Rajendraadhyazkawidodo@gmail.com, arianifitriananisa@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien bronkopneumonia di Rumah Sakit RSUD Kardinah kota Tegal. Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitis dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian studi kasus pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih memberikan penurunan frekuensi pernapasan pada kedua subjek. Terjadi penurunan frekuensi pada kedua subjek penelitian yaitu dari peningkatan frekuensi pernapasan sedang pada awal pengkajia menjadi frekuensi pernapasan ringn dan pada hari ketida tidak peningkatan frekuensi pernapasan pada hari ketiga. Simpulan terapi uap dengan minyak kayu putih dapat menurunkan frekuensi pernapasan pada anak bronkopneumonia.

Kata Kunci : Bronkopneumonia, terapi uap, minyak kayu putih.

**ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of steam therapy with eucalyptus oil to reduce respiratory frequency in bronchopneumonia patients at Kardinah Hospital, Tegal city. This research method is a descriptive analytical research with a case study approach. The results of a case study study giving steam therapy with eucalyptus oil decreased respiratory frequency in both subjects. There was a decrease in the frequency of the two research subjects, namely from an increase in moderate respiratory frequency at the beginning of the assessment to a mild respiratory rate and on the third day there was no increase in respiratory frequency on the third day The conclusion of steam therapy with eucalyptus oil can reduce respiratory rate in bronchopneumonia children.

Keywords: Bronchopneumonia, steam therapy, eucalyptus oil.

**PENDAHULUAN**

Bronkopneumonia merupakan penyakit peradangan pada organ pernapasan yang mengenai salah satu atau beberapa lobus di paru-paru yang ditandai dengan bercak-bercak infiltrate yang disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur. Bakteri *Stafilococcus aureus* dan *Haemofilus influenza* adalah penyebab dari bronkopneumonia yang masuk pada saluran pernapasan sehinga terjadi peradangan pada bronkus dan alveolus. Bakteri ini mampu menyebar dalam jarak dekat saat penderita bersin atau batuk yang kemudian akan dihirup oleh orang sekitarnya. Bronkopneumonia sering di sebut juga pneumonia yang lebih sering dijumpai pada anak – anak dan bayi (Padila, 2013).

Data WHO menunjukkan bahwa penyakit pneumonia sebagian besar menyerang pada anak usia di bawah 5 tahun, pneumonia meurpakan peyakit terbesar yang menyebabkan kematian pada anak- anak diseluruh dunia, Indonesia merupakan urutan ke 8 penemuan penyakit pneumonia sebanyak 22.000 dari 15 negara (WHO, 2016). Di Indonesia bronkopneumonia merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah kardiovaskuler dan tuberculosis, penemuan kasus bronkopneumoni pada balita 2015 – 2018 mengalami peningkatan dari sebanyak 94,12% menjadi 97,30% (Kemenkes RI, 2018). Penemuan data jumlah anak balita dengan berokopneumonia di provinsi jawa tengah menurut jenis kelamin pada tahun 2013 khususnya pada daerah Semarang, jenis kelamin laki- laki sejumlah 863 kasus (24,04%) dengan jumlah anak jenis kelamin laki- laki 35.899 dan jumlah penderita 3.590 (Dinkes, 2015). Berdasarkan hasil data rekam medik RSUD Kardinah Kota Tegal pada April 2020 – Maret 2021 prevenlensi penemuan bronkopneumonia pada anak usia bawah 5 tahun sebanyak 2,8%.

Ketidakefektifan bersihan jalan napas merupakan masalah utama yang timbul pada penderita bronkopneumonia, penderita kemudian akan mengalami sesak napas yang diakibatkan karena adanya sekret yang tertumpuk pada rongga pernapasan sehingga menyebabkan mengganggu keluar masuknya aliran udara. Sekret atau spuntum merupakan lemdir yang dihasilkan karena adanya rangasangan pada membrane mukosa secara fisik,kimiawi maupun karena infeksi hal ini yang kemudian menyebabkan proses pembersihan tidak berjalan secara adekuat sehingga mukus banyak tertimbun (Djojodibroto, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Happinasari dan Suryandari menyatakan bahwa terapi uap dengan minyak kayu putih dapat menurunkan frekuensi pernapasan dan mengencerkan dahak, semakin sering di lakukan terapi uap air bersihan jalan napas pada saluran pernapasan menjadi membaik (Happinasari & Suryandari, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas dan dari pengamatan yang peneliti dapatkan serta fenomea yang terjadi selama praktik di ruang anak Wijaya Kusuma Atas RSUD Kardinah Kota Tegal ditemukan beberapa anak bronkopneumonia dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif yang ditandai dengan batuk, pilek, suara napas rockhi, perubahan pola napas dan tarikan dinding dada serta demam.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitis dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah 2 pasien anak bronkopneumonia yang dilakukan intevensi terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan. Instrument penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi respirasi, akumulasi sputum dan tarikan dinding dada sebelum dan setelah diberikan terapi uap dengan minyak kayu putih.

Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah anak yang dirawat dengan bronkopneumonia, mampu kooperatif, mengalami perubahan pola napas/sesak nspas dan bersedia menjadi subjek penelitian.

Kriteria ekslusi pada sampel penelitian ini adalah anak dengan masalah bronkopneumonia berat atau dicurigai adanya virus-virus tertentu seperti TBC, PPOK dan Covid-19.

**HASIL PENELITIAN**

Tabel.1

Proses Intervensi Subjek Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan | Respon | Kemajuan |
| Tanggal 22 Maret 2021 jam 23.00 WIB | Pengkajian, bina hubungan saling percaya, kontrak waktu , pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih | An. H tampak batuk berdahak, pilek, nafas cepat dan sekret sulit dikeluarkan. RR : 36x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara tambahan ronkhi +/+ dan rewel. | An. H tampak kooperatif selama pemberian terapi uap minyak kayu putih yang diberikan oleh peneliti. RR setelah terapi 35x/menit, terdapat tarikan dada, suara ronkhi +/+ dan sekret sulit keluar |
| Tanggal 23 Maret 2021 jam 23.00 WIB | Pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan | An. H tanpak batuk- batuk, pilek, RR :30x/menit, terdapat tarikan dinding dada dan sekret sulit dikeluarkan dan suara ronkhi +/+. | An. H tampak kooperatif selama pemberian terapi uap minyak kayu putih yang diberikan oleh peneliti. RR setelah terapi 36x/menit, terdapat tarikan dada, suara ronkhi +/- dan sekret sedikit keluar. |
| Tanggal 25 Maret 2021 jam 16.00 WB | Pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan | An. H tanpak batuk- batuk, pilek, RR :24x/menit, terdapat tarikan dinding dada dan sekret sulit dikeluarkan. | An. H tampak kooperatif selama pemberian terapi uap minyak kayu putih yang diberikan oleh peneliti. RR setelah terapi 24x/menit, tidak ada tarikan dada, sekret mudah dikeluarkan dan suara ronkhi -/-. |

Kondisi subjek penelitian I sebelum diberikan intervensi didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa subjek penelitian I tampak batuk berdahak, demam, frekuensi pernapasan meningkat 36x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara tambahan ronkhi +/+, tidak nafsu makan, sulit tidur dan rewel .

Tabel. 2

Proses Intervensi Subjek Peneliti II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan | Respon | Kemajuan |
| Tanggal 7 April 2021 jam 20. 00 | Pengkajian, bina hubungan saling percaya, kontrak waktu , pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan. | An. S tampak batuk berdahak, pilek, nafas cepat dan sekret sulit dikeluarkan. RR : 28x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara tambahan ronkhi, dan rewel | An. S tampak kooperatif selama pemberian terapi uap minyak kayu putih yang diberikan oleh peneliti. RR setelah terapi 25x/menit, terdapat tarikan dada, suara ronkhi +/+ dan sekret sulit keluar |
| Tanggal 8 April 2021 jam 20.00 WIB | Pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan. | An. S tanpak batuk- batuk, pilek, RR : 25x/menit, terdapat tarikan dinding dada dan sekret sulit dikeluarkan dan suara ronkhi +/+. | An. S tampak kooperatif selama pemberian terapi uap minyak kayu putih yang diberikan oleh peneliti. RR setelah terapi 23x/menit, terdapat tarikan dada, suara ronkhi +/- dan sekret sedikit keluar |
| Tanggal 9 April 2021 jam 20.00 WIB | Pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan | An. S tanpak batuk- batuk, pilek, RR : 24x/menit, terdapat tarikan dinding dada dan sekret sulit dikeluarkan dan suara ronkhi +/-. | An. S tampak kooperatif selama pemberian terapi uap minyak kayu putih yang diberikan oleh peneliti. RR setelah terapi 22x/menit, tidak terdapat tarikan dada, suara ronkhi -/- dan sekret dapat keluar |

Kondisi subjek penelitian II sebelum diberikan intervensi didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa subjek penelitian II tampak batuk berdahak, demam, frekuensi pernapasan meningkat 28x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara tambahan ronkhi +/+, tidak nafsu makan, sulit tidur dan rewel.

Tabel. 3

Perbandingan Kondisi pasien sebelum dan Setelah Dilakukan Intervensi Pada Subjek I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hari ke- | Aspek | sebelum | Setelah |
| I | Respon fisiologis  | Rewel, tidak nafsu makan, sulit tidur demam, napas cepat RR: 36x/menit, batuk, pilek, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi +/+ dan sekret sulit keluar. | Rewel berkurang, tidak nafsu makan, sulit tidur, sulit tidur demam, napas cepat RR: 35x/menit, batuk, pilek, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi +/+ dan sekret sulit keluar. |
| Respon kognitif | Sulit berkonsentrasi, terdapat penolakan saat diberikan terapi uap dengan minyak kayu putih | Kemampuan berkonsentrasi sedikit meningkat |
| Respon perilaku dan emosisonal  | Rewel, terdapat sedikit penolakan peningkatan sedikit pada nafsu makan | An. H tampak kooperatif selama terapi berjalan, meski kadang masih susah berkonsentras. |
| II | Respon fisiologis | Frekuensi pernapasan menurun RR: 30x/menit, sekret sulit keluar, tarikan dinding dada suara ronkhi +/+ | An. H sudah terlihat nyaman, frekuensi pernapasan menurun RR:25x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi +/-, sekret sedikit keluar. |
| Respon kognitif | Kemampuan berkonsentrasi pasien sedikit meningkat selama pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih | Kemampuan konsentrasi pasien meningkat dan baik selama pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih. |
| Respon perilaku dan emosisonal | Tidak terlalu rewel dan rileks | Anak terlihat rileks dan tidak terlalu rewel  |
| III | Respon fisiologis | Batuk dan pilek berkurang, frekuensi pernapasan menurun RR:24x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi+/-  | Batuk dan pilek berkurang , frekuensi pernapasan menurun RR: 24x/menit, tidak ada tarikan dinding dada, sekret mudah keluar dan suara ronkhi -/- |
| Respon kognitif | Kemampuan anak dalam melakukan terapi uap dengan minyak kayu putih meningkat | An. H mampu menyelesaikan terapi uap dengan minyak kayu putih selama 10 menit dengan kooperatif. |
| Respon perilaku dan emosisonal | Keadaan anak mulai membaik, tidak rewel atau menangis | An. H tampak rileks, sudah mau untuk beraktifitas dan tidak rewel  |

 Kondisi subjek penelitian I setelah diberikan intervensi dari hasil evaluasi adalah terdapat penurunan frekuensi pernapasan yang dialami oleh An. H dengan nilai respirasi 24x/menit. An. H tampak rileks batuknya berkurang, sekret mudah dikeluarkan, suara ronkhi -/- dan dan tidak terdapat tarikan didnding dada serta anak mamapu berkonsentrasi menyelesaikan terapi uap dengan minyak kayu putih selama 10 menit. Kondisi subjek penelitian II setelah diberikan intervensi dari hasil evalusai adalah terdapat penurunan frekuensi pernapasan yang dialami oleh An. S dengan nilai respirasi 22x/menit, tampak rileks sekret keluar, tidak terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi -/- dan anak mamapu berkonsentrasi menyelesaikan terapi uap dengan minyak kayu putih selama 10 menit

Tabel. 4

Perbandingan Kondisi Pasien Sebelum dan Setelah Dilakukan Intervensi Pada Subjek II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hari ke- | Aspek | sebelum | Setelah |
| I | Respon fisiologis  | Rewel, tidak nafsu makan, sulit tidur demam, napas cepat RR: 28x/menit, batuk, pilek, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi +/+ dan sekret sulit keluar. | Rewel berkurang, tidak nafsu makan, sulit tidur, sulit tidur demam, napas cepat RR: 25x/menit, batuk, pilek, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi +/+ dan sekret sulit keluar. |
| Respon kognitif | Sulit berkonsentrasi, terdapat penolakan saat diberikan terapi uap dengan minyak kayu putih | Kemampuan berkonsentrasi sedikit meningkat |
| Respon perilaku dan emosisonal  | Rewel, terdapat sedikit penolakan peningkatan sedikit pada nafsu makan | An. S tampak kooperatif selama terapi berjalan, meski kadang masih susah berkonsentras. |
| II | Respon fisiologis | Frekuensi pernapasan menurun RR: 25x/menit, sekret sulit keluar, tarikan dinding dada suara ronkhi +/+ | An. S sudah terlihat nyaman, frekuensi pernapasan menurun RR:23x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi +/-, sekret sedikit keluar. |
| Respon kognitif | Kemampuan berkonsentrasi pasien sedikit meningkat selama pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih | Kemampuan konsentrasi pasien meningkat dan baik selama pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih. |
| Respon perilaku dan emosisonal | Tidak terlalu rewel dan rileks | Anak terlihat rileks dan tidak terlalu rewel  |
| III | Respon fisiologis | Batuk dan pilek berkurang, frekuensi pernapasan menurun RR:24x/menit, terdapat tarikan dinding dada, suara ronkhi+/-  | Batuk dan pilek berkurang , frekuensi pernapasan menurun RR: 22x/menit, tidak ada tarikan dinding dada, sekret mudah keluar dan suara ronkhi -/- |
| Respon kognitif | Kemampuan anak dalam melakukan terapi uap dengan minyak kayu putih meningkat | An. S mampu menyelesaikan terapi uap dengan minyak kayu putih selama 10 menit dengan kooperatif. |
| Respon perilaku dan emosisonal | Keadaan anak mulai membaik, tidak rewel atau menangis | An. S tampak rileks, sudah mau untuk beraktifitas dan tidak rewel  |

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan penurunan frekuensi pernapasan pada kedua subjek penelitian. Subjek I yaitu An. H dari respirasi 36x/menit menjadi respirasi 24x.menit, sedangkan pada subjek II yaitu An. S dari respirasi 28x/menit menjadi 22x/menit.

Grafik. 1

Penurunan Frekuensi Pernapasan Pada Subjek I Dan Subjek II

 Berdasarkan garfik diatas menunjukkan bahwa terjadi penurunan nilai frekuesni pernapasan pada An. H dan An. S pada hari pertama dan hari terakhir diberikan intervensi.

**PEMBAHASAN**

 Subjek penelitian I dan II telah mengalami penurunan frekuensi pada nilai respirasi yang berbeda. Subjek penelitian I bernama An. H berumur 3 tahun, jenis kelamin laki-laki dan subjek penelitian II bernama An. S berumur 1 tahun 5 bulan berjenis kelamin perempuan. Penurunan frekuensi pernapasan dari adanya peningkatan nilai respirasi, suara ronkhi +/+, tarikan dinding dada dan sekret sulit dikeluarkan menjadi RR dalam batas normal , suara ronkhi -/-, tidak ada tarikan dinding dada dan sekret mudah keluar selama 3 hari berturut-turut dimana kedua subjek penelitian sama-sama diberikan intervensi terapi uap dengan minyak kayu putih. Penurunan frekuensi pernapasan disebabkan karena selama proses intervensi yang dilakukan pada subjek I dan subjek II menunjukkan adanya perubahan fisiologis, perilaku emosiaonal serta kemampuan kognitif.

 Sejalan dengan penelitian Happinasari dan Suryandari yang menerangkan bahwa hasil penelitian terapi uap dengan minyak kayu putih dapat mengatasi masalah bersihan jalan napas sehingga frekuensi pernapasan menurun (Happinasari & Suryandari, 2017)

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Irianto menyatakan bahwa hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya perbedaan bersihan jalan napas sebelum dan sesudah melakukan terapi uap dengan minyak kayu putih sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi terapi uap dengan minyak kayu putih yang dilakukan terjadi perubahan signifikan bersihan jalan napas sebelum dan setelah dilakukan terapi uap dengan minyak kayu putih sehingga frekuensi pernapasan menurun (Irianto, 2014).

 Kedua subjek penelitian yang diberikan terapi uap dengan minyak kayu putih saat dilakukan oleh peneliti, diperoleh hasil akhir memiliki jenis kelamin yang berbeda yaitu subjek penelitian I berjenis kelamin lak-laki dan subjek penelitian II berjenis kemain perempuan. Dimana kedua subjek memiliki penurunan frekuensi pernapasan yang berbeda dari subjek penelitia I nilai RR: 24x/menit dan subjek penelitian II RR: 22x/menit lebih rendah di bandingkan dengan subjek penelitian I.

 Penurunan nilai RR pada kedua subjek dikatakan sesuai dengan rentang normal hak ini karena nilai RR pada usia 1 tahun 5 bulan dan usia 3 tahun berbeda. normal usia 1 tahun 20- 30x/menit dan usia 2- 5 tahun 24x/menit (Pearce, 2013).

Pada subjek penelitian I mendapatkan terapi lain seperti nebulizer, terapi ini bermanfaat sebagai pengencer dan dapat membantu mengeluarkan sekret yang kemudian bersihan jalan napas menjadi efektif, sedangkan pada subjek penelitian II tidak mendapatkan terapi nebulizer, hal ini disebabkan oleh karena adanya kasus brokopneumonia subjek penelitian I lebih berat dibandingkan dengan kasus bronkopneumonia pada subjek penelitian II. Hal ini sejalan dengan penelitian Sondakh dengan hasil penelitian menyatakan bahwa pemberian terapi nebulizer selama 15-20 menit pada gangguan saluran pernapasan menunjukkan hasil signifikan sekret mudah keluar dan bersihan jalan napas menjadi efektif dengan 0.000 (p<0,005) (Sondakh et al., 2020).

**SIMPULAN**

Terapi uap dengan minyak kayu putih merupakan salah satu terapi komplomenter atau terapi inhalasi sederhana yang dapat diberikan pada pasien dengan bronkopneumonia untuk membantu menurunkan frekuensi pernapasan, mengencerkan dahak dan melegakan jalan napas. pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih diberikan 4x sehari selama 10 menit. Hasil penerapan implmentasi terdapat perubahan frekuensi pernapasan pada kedua subjek ditandai dengan adanya perubahan frekuensi pernapasan , tidak adanya suara tambahan , sekret mudah dikeluarkan, dan tidak ada tarikan dinding dada.

**SARAN**

Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peneliti, ketrampilan dan pengalaman serta menambah ilmu dan wawasan peneliti dalam melakukan penelitian khususnya dalam penerapan intervensi terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan pada anak dengan bronkopneumonia.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pasien dan keluarga pasien dan keluarga pasien mengetahui cara dalam pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih untuk menurunkan frekuensi pernapasan pada kasus bronkopneumonia.

Kepada pengembangan ilmu Hasil penelitian ini diharapakan menambah keluasan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan khususnya dalam pelaksanaan penerapan pengaruh terapi uap dengan minyak kayu putih pada anak dengan bronkopneumonia sebagai acuan dalam penyusunan karya tulis ilmiah dalam penelitian pada klien dengan ketidakefektifan bersihan jalan napas pada kasus bronkopneumonia anak usia balita.

**DAFTAR PUSTAKA**

Dinkes, J. (2015). *Dinkes Jateng. Profil Kesehatan Jawa Tengah*.

Djojodibroto. (2012). *Respirologi (Respiratory Medicine) . Jakarta: EGC*.

Happinasari, O., & Suryandari, A. E. (2017). Jurnal Ilmu Kebidanan dan Kesehatan (Journal of Midwifery Science and Health) Akbid Bakti Utama Pati. *Ilmu Kebidanan Dan Kesehatan*, *8*(1), 1–15.

Irianto. (2014). *Penerapan Terapi inhlasi uap air panas dengan minyak kayu putih pada ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas*.

Kemenkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kemenkes RI 2018*.

Padila. (2013). *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam. Yogyakarta: Nuha*.

Pearce. (2013). *Anatomi dan Fisiologi Untuk Para Medis, Cetakan kedua puluh sembilan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama*.

Sondakh, S. A., Onibala, F., Nurmansyah, M., Kedokteran, F., Sam, U., Kedokteran, F., Ratulangi, U. S., Frequency, R., Distrubances, R., Pernafasan, F., & Pernafasan, G. S. (2020). *PENGARUH PEMBERIAN NEBULISASI TERHADAP FREKUENSI*. *8*, 75–82.

WHO. (2016). *Pneumonia*.