Jurnal Kesehatan Cendikia Jenius. Vol.2. No.2 bulan April 2025; e-ISSN : 3031-8793
JURNAL KESEHATAN CENDIKIA JENIUS
(The Health Journal of a Brilliant Researcher)
https://jurnal.kesehatan.cendikiajenius-ind.id/index.php/jenius/index

Penerapan *Combine Clapping* dan *Vibrating* untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas pada Anak Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Application of Combine Clapping and Vibrating to Improve Airway Clearance in Children with Acute Respiratory Tract Infections (ISPA)

Novia Nurliana[1*], Rini Palupi[2], Anggi Kusuma[3]

[1] *Universitas Aisyah Pringsewu; novianurliana10@gmail.com ;
[2] Universitas Aisyah Pringsewu; palupirini30@gmail.com
[3] Universitas Aisyah Pringsewu; a.09.kusuma@gmail.com
*(novianurliana10@gmail.com)

ABSTRACT

Acute respiratory tract infections (ARIs) remain a global health issue, with the prevalence of ARIs in Indonesia reaching 1,017,290 million cases, and the highest prevalence occurring in children aged 5-14 years (182,338 cases). ARIs often lead to increased mucus production in children's lungs. One effective nursing intervention to help expel sputum is the application of the combine clapping and vibrating technique for patients with ineffective airway clearance. This study aims to assess the effectiveness of this technique at Puskesmas Punggur, Kota Metro, from July 18-20, 2024. This is a descriptive study using a case study approach. Data was collected through interviews and observations. The results of the study show that applying the combine clapping and vibrating technique for 3 days, with a duration of 10-15 minutes in the morning and evening, can improve effective coughing, reduce sputum, eliminate additional breathing sounds, alleviate shortness of breath, and normalize respiratory rate. In conclusion, this technique has been proven effective as a non-pharmacological nursing intervention, and its application is recommended for children with respiratory disorders.

Keywords** : **Clapping and vibrating; respiratory cleaning; ispa

ABSTRAK

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) tetap menjadi masalah kesehatan global, dengan prevalensi ISPA di Indonesia mencapai 1.017.290 juta kasus, dan yang tertinggi terjadi pada anak usia 5-14 tahun (182.338 kasus). ISPA sering menyebabkan peningkatan produksi lendir di paru-paru anak. Salah satu tindakan keperawatan yang efektif untuk membantu mengeluarkan dahak adalah pemberian teknik combine clapping dan vibrating pada pasien dengan gangguan jalan napas. Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas teknik tersebut di Puskesmas Punggur Kota Metro pada 18-20 Juli 2024. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian teknik clapping dan vibrating selama 3 hari, dengan durasi 10-15 menit di pagi dan sore hari, dapat meningkatkan batuk efektif, mengurangi sputum, menghilangkan napas tambahan, mengurangi sesak, dan normalisasi frekuensi napas. Kesimpulan, teknik ini terbukti efektif sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis, dan disarankan untuk diterapkan pada anak dengan gangguan pernapasan.

Kata Kunci : ***Clapping* dan *vibrating*; bersihan jalan napas; ispa**

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit saluran pernapasan atas yang biasanya menular dan dapat menyebabkan berbagai macam penyakit, mulai dari infeksi tanpa gejala atau ringan hingga penyakit berat dan fatal, tergantung pada patogen penyebab, lingkungan, dan penjamu. Infeksi saluran pernapasan akut secara umum didefinisikan sebagai infeksi pada sistem pernapasan yang disebabkan oleh virus atau bakteri yang ditularkan dari orang ke orang. Timbulnya gejala biasanya cepat, dalam hitungan

© 2023by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

jam hingga hari, dengan gejala meliputi demam, batuk dan sering sakit tenggorkan, rhinitis (pilek), sesak napas, mengi, atau kesulitan bernapas.[1] Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) termasuk golongan *Air Borne Disease* yang penularannya melalui udara.Pathogen yang masuk dan menginfeksi saluran pernapasan dan menyebabkan inflamasi.[2] Virus merupakan penyebab terbanyak Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) seperti rhinitis, sinusitis, faringitis, tonsillitis. Hampir 90 % dari infeksi tersebut disebabkan oleh virus dan hanya sebagian disebabkan oleh bakteri.[3]

Menurut *World Health Organization* (2020) menyatakan bahwa ISPA adalah penyakit yang paling sering menyebabkan kematian (morbiditas) dan kesakitan (mortalitas) diseluruh dunia. sekitar 4 juta orang meninggal setiap tahunnya dikarenakan penyakit ISPA, dengan 98% dari kematian tersebut disebabkan ISPA bagian bawah. Tingkat kematian bayi, balita, dan orang tua sangat tinggi di negara berpendapatan rendah dan menengah. Angka kematian ISPA pada balita mencapai 40 per 1000 kelahiran hidup, atau sekitar 15% pertahun.[3] Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (2018) prevalensi ISPA di Indonesia sebanyak 1.017.290 juta kasus, sedangkan prevalensi ISPA tertinggi terjadi pada kelompok umur 5-14 tahun dengan jumlah 182.338 kasus. Di provinsi Lampung prevalensi ISPA sebanyak 32.148 kasus, sedangkan prevalensi kejadian ISPA tertinggi terjadi pada kelompok umur 5-14 tahun dengan jumlah 5.902 kasus.[4] Pada tahun 2020 ISPA mengakibatkan kematian pada balita usia 12-59 bulan sebesar 5,05%. Angka ini menunjukkan ISPA menjadi risiko kematian pada balita dengan besar proporsi ketiga setelah infeksi parasite dan diare.[5]

Pada sebagian besar kasus saluran pernapasan yang dialami anak tergolong ringan, namun pada sepertiga kasus lainnya harus membuat anak mendapatkan penanganan secara khusus. Penyakit pada sistem pernapasan menyebabkan terjadinya peningkatan lendir di paru-paru. Dahak akan menumpuk hingga kental sehingga menjadi susah untuk dikeluarkan. Hal ini akan menyebabkan respon batuk dan membuat pasien mengalami jalan napas yang tidak efektif.[6] Permasalahan yang sering dihadapi anak saat mengalami ISPA yaitu tidak bisa mengeluarkan sputum secara maksimal, sebagian besar yang dikeluarkan adalah ludah. Hal ini dikarenakan anak belum tahu bagaimana cara batuk efektif dan mereka hanya melakukan batuk dengan cara biasa sehingga tidak bisa secara maksimal dalam mengeluarkan sputum.[7]

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan ketidakmampuan dalam mempertahankan kebersihan jalan nafas dari benda asing yang menyumbat di saluran pernapasan. Terjadiya obstruksi di jalan napas karena menumpuknya dahak atau sputum pada saluran napas yang menyebabkan ventilasi menjadi tidak memadai.[8] Adanya kasus tersebut dibutuhkan penanganan terkait farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologi tentang pemberian obat-obatan bronkodilator, anti inflamasi serta antitusif. Sedangkan untuk terapi non farmakologi seperti rehabilitasi seperti latihan fisik, pernapasan serta fisioterapi dada dengan *clapping & vibrating.*[9]

Clapping dan *vibrating* bertujuan untuk membersihkan dan mempertahankan kepatenan jalan napas. Kedua tindakan tersebut tidak memiliki efek samping, fisioterapi dada baik dilakukan pagi hari setelah bangun tidur, atau dilakukan sebelum makan siang apabila sputum masih sangat banyak, sehingga dapat keluar maksimal. Fisioterapi dada merupakan tindakan perkusi dan vibrasi dada yang merupakan metode untuk memperbesar upaya klien dan memperbaiki fungsi paru. Teknik fisioterapi dada berhasil meningkatkan volume pengeluaran sputum pada klien.[10]

Tindakan *clapping*, vibrasi atau fisioterapi dada sangat berguna bagi penderita penyakit paru dalam mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan sekret dari bronchus dan untuk mencegah penumpukan sekret. Tindakan *clapping*, vibrasi atau fisioterapi dada ini dapat digunakan untuk pengobatan dan pencegahan pada penyakit paru obstruktif menahun, penyakit pernafasan retriktif karena kelainan parenkim paru dan pasien yang menggunakan ventilasi mekanik. Fungsi utama dari tindakan *clapping*, vibrasi memiliki fungsi utama untuk mempertahankan fungsi utama respirasi serta membersihkan saluran pernafasan dari sekret.[11]

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Faisal dan Najihah (2020) menunjukkan bahwa teknik clapping dan vibration terbukti efektif dalam meningkatkan kebersihan jalan napas pada pasien dengan

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Hasil analisis statistik mengungkapkan bahwa intervensi ini secara signifikan memengaruhi berbagai indikator kebersihan jalan napas. *Clapping* dan *vibration* menunjukkan efektivitas terhadap penurunan frekuensi pernapasan dengan nilai p=0,031, penurunan produksi sputum dengan nilai p=0,000, serta penurunan suara ronchi dengan nilai p=0,001. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memiliki nilai p=0,000, yang menegaskan bahwa kedua teknik tersebut sangat efektif dalam membantu pembersihan jalan napas pada pasien ISPA.[12] Berdasarkan hasil review dari artikel-artikel sebelumnya, fisioterapi dada terbukti efektif meningkatkan kebersihan jalan napas. Setelah dilakukan tindakan ini, pasien menunjukkan kemampuan mengeluarkan dahak dengan baik, disertai perbaikan frekuensi napas yang berada dalam rentang normal. Penelitian ini menyoroti pentingnya fisioterapi dada sebagai salah satu intervensi yang dapat mendukung perawatan anak dengan masalah jalan napas.[13]

Tindakan *clapping*, vibrasi merupakan tindakan yang harus di perhatikan dan penting untuk dilakukan oleh perawat. Pentingnya tindakan *clapping*, vibrasi ini dilakukan untuk melihat keadaan pasien yang sedang dirawat terutama pada pasien infeksi pernapasan saluran akut. Tindakan ini dapat mencegah terjadinya penumpukan sekret yang dapat menyebabkan kegagalan napas sehingga pasien dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Perkusi merupakan penepukan ringan pada dinding dada dengan tangan dimana tangan membentuk seperti mangkuk. Tujuan dari teknik perkusi ini adalah untuk membersihkan jalan napas, melepaskan sekret yang melekat pada dinding bronkus dan mempertahankan fungsi otot pernafasan. Vibrasi adalah teknik yang dilakukan pada saat pasien mengeluarkan nafas dengan posisi tangan tumpang tindih kemudian sekret digerakkan dengan getaran menuju kejalan nafas, sehingga teknik perkusi dan vibrasi diharapkan dapat membantu mengeluarkan sekret yang melekat pada dinding bronkus sehingga saluran nafas menjadi bersih dan pasien dapat bernafas dengan lega.[14]

Oleh karena itu *combine clapping* dan *vibration* merupakan tindakan mandiri perawat yang diberikan pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan. *Clapping* dan *vibration* bertujuan untuk membersihkan dan mempertahankan kepatenan jalan napas. Sehinnga diharapkan agar dalam pemberian asuhan keperawatan terkhusus pada penderita ISPA ataupun penyakit yang memunculkan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif hendaknya merencanakan dan melaksanakan fisioterapi dada (*clapping* dan *vibration*) sebagai salah satu tindakan keperawatan mandiri. Berdasarkan uraian diatas Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian clapping dan vibrating terhadap bersihan jalan napas pada pasien ISPA di Puskemas Punggur Kota Metro.

METODE

Desain penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dengan studi kasus. Penelitian deskriptif bertujuan mendeskripsikan peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. Studi kasus merupakan rencangan penelitian deskriptif yang mencakup pengkajian suatu unit penelitian secara intensif misalnya suatu klien, keluarga, kelompok, komunitas atau institusi.[15] Subjek penelitian yang digunakan dalam kasus ini menggunakan dua responden anak-anak yang sedang dilakukan perawatan di Puskesmas Punggur yang telah dilakukan pengkajian dan mengalami infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

Kriteria responden dalam penelitian ini yaitu: Kriteria Inklusi (1) Pasien anak dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (2) Pasien bersedia menjadi responden (3) Pasien dengan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. Kriteria Ekslusi (1) Pasien yang tidak setuju menjadi responden (2) Pasien yang pulang paksa atau rujuk (3) Pasien dalam keadaan penurunan kesadaran. Lokasi penelitian atau studi kasus dilakukan di Puskesmas Punggur, Kec. Punggur Kab. Lampung Tengah tanggal 18-20 Juli 2024 dalam waktu perawatan selama 3 hari. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data secara wawancara untuk mengumpulkan data komprehensif yang membantu dalam penentuan diagnosis dan rencana pengobatan, observasi dengan mengamati langsung kepada pasien, pengukuran dengan

menggunakan Alat-alat medis seperti stetoskop, termometer, pulse oximeter, dan alat pengukur frekuensi napas dan studi dokumentasi.

Analisa yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menganalisis semua temuan pada tahap proses keperawatan dengan menggunakan konsep dan teori keperawatan pada pasien dengan ISPA. Data yang telah didapat dari hasil melakukan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, penegakkan diagnosa, merencanakan tindakan, melakukan implementasi, sampai evaluasi hasil dari tindakan. Analisa yang dilakukan untuk menentukan bagaimana asuhan keperawatan secara mendalam pada pasien ISPA dengan bersihan jalan napas tidak efektif terhadap penerapan Terapi *Combine Clapping* dan *Vibrating*. Analisa jurnal yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : dengan metode PICO yaitu kerangka kerja yang digunakan dalam praktik berbasis bukti (evidence-based practice) untuk merumuskan pertanyaan klinis yang spesifik dan terstruktur.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan kedua pasien, Anak R dan Anak F setelah menjalani terapi combine clapping dan vibrating selama tiga hari, terdapat perkembangan signifikan pada kedua pasien. Ibu dari Anak R melaporkan bahwa anaknya tidak lagi mengalami batuk berdahak, pilek, maupun demam. Begitu pula dengan Anak F yang sudah tidak mengeluhkan batuk berdahak, pilek, atau demam. Kedua pasien menunjukkan tanda pernapasan yang normal dengan suara napas vesikuler tanpa adanya sekresi sisa. Tanda vital Anak R setelah terapi menunjukkan frekuensi napas 27 kali/menit, nadi 106 kali/menit, suhu tubuh 36,6 °C, dan SPO2 99%. Sementara itu, tanda vital Anak F menunjukkan frekuensi napas 25 kali/menit, nadi 99 kali/menit, suhu tubuh 36,7 °C, dan SPO2 99%. Kulit mereka tidak lagi terasa hangat atau tampak kemerahan, dan kondisi tubuh terlihat lebih tenang.

PEMBAHASAN

Pada tanggal 18 Juli 2024, kedua pasien, Anak R dan Anak F, datang ke puskesmas diantar oleh ibu masing-masing dengan keluhan utama batuk berdahak, pilek, dan demam. Kedua anak tersebut menunjukkan tanda-tanda gangguan pernapasan. Ibu dari Anak R mengeluhkan bahwa anaknya telah batuk berdahak selama dua hari terakhir, sulit mengeluarkan dahak, dan mengalami sesak napas akibat pilek. Sementara itu, ibu dari Anak F melaporkan keluhan serupa yang berlangsung selama tiga hari dengan kondisi batuk yang bertambah parah di malam hari. Pada pemeriksaan fisik, ditemukan tanda-tanda gangguan pernapasan pada kedua pasien, termasuk napas cepat dan dangkal (takipnea), penggunaan otot bantu napas, serta pernapasan cuping hidung. Suara napas tambahan berupa rhonki terdengar, disertai adanya sekresi yang sulit dikeluarkan, berupa dahak kental berwarna kuning dan ingus cair. Tanda vital Anak R menunjukkan frekuensi napas 35 kali/menit, nadi 105 kali/menit, suhu 37,8 °C, dan saturasi oksigen (SPO2) 98%. Sedangkan tanda vital Anak F menunjukkan frekuensi napas 32 kali/menit, nadi 100 kali/menit, suhu 38 °C, dan SPO2 98%. Kedua anak juga tampak lemas, gelisah, dan rewel akibat ketidaknyamanan yang mereka alami. Selain itu, hipertermia terlihat dari kulit yang terasa hangat dan kemerahan, terutama pada wajah Anak R dan wajah serta leher Anak F.

Berdasarkan data hasil pengkajian Asuhan Keperawatan pada kedua pasien, Anak R dan Anak F, didiagnosis dengan masalah utama keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yang berhubungan dengan sekresi tertahan. Keduanya mengalami keluhan batuk berdahak, pilek, dan demam. Keluhan pada Anak R telah berlangsung selama dua hari, sementara Anak F selama tiga hari. Ibu masing-masing pasien melaporkan bahwa anak-anak mereka mengalami kesulitan dalam mengeluarkan dahak saat batuk, yang menyebabkan ketidaknyamanan dan gangguan pernapasan. Pada pemeriksaan fisik, Anak R dan Anak F tampak lemas, gelisah, dan rewel. Keduanya mengalami batuk yang tidak efektif dengan dahak kental berwarna kuning, disertai suara napas tambahan berupa rhonki dan sekresi berupa cairan ingus. Pernapasan kedua anak terlihat cepat dan dangkal (takipnea). Tanda vital menunjukkan: Anak R: Frekuensi napas 35

kali/menit, nadi 105 kali/menit, suhu tubuh 37,8 °C, saturasi oksigen 98%. Anak F: Frekuensi napas 32 kali/menit, nadi 100 kali/menit, suhu tubuh 38 °C, saturasi oksigen 98%.

Gejala dari ketidakefektifan jalan nafas adalah batuk, sesak nafas, suara nafas abnormal (ronchi), penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung. Pengeluaran sekret yang tidak lancar akibat jalan nafas tidak efektif adalah penderita akan mengalami kesulitan bernafas dan gangguan pertukaran gas didalam paru sehingga dapat timbulnya sianosis, kelelahan, apatis serta merasa lemah. Tahap selanjutnya pasien akan mengalami penyempitan jalan nafas sehingga terjadi perlengketan jalan nafas. Untuk membersihkan jalan nafas agar efektif maka diperlukan bantuan untuk mengeluarkan dahak yang lengket.[16]

Rencana keperawatan dibuat pada tanggal 18 Juli 2024 bertujuan untuk mengatasi masalah keperawatan yang muncul yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif diharapkan dapat teratasi dengan kriteria hasil klien dapat batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, mengi menurun, rhonki menurun, dyspnea menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik. Tindakan yang dilakukan adalah manajemen jalan napas yaitu**:** memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), memonitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering), memonitor sputum (jumlah, warna, aroma), memposisikan semi-fowler atau fowler, memberikan minum hangat, memberikan oksigen, jika perlu, mengajarkan teknik batuk efektif, mengkolaborasikan dengan dokter pemberian obat chlorpheniraminimaleas (3x1) oral, glyceryl guaiacolate (3x1) oral, b.com-c (3x1) oral, mengkolaborasikan pemberian penerapan *combine clapping* dan *vibrating* 2 kali/hari pagi dan sore selama 10-15 menit.

Terapi Penerapan terapi combine clapping dan vibrating dilakukan selama tiga hari berturut-turut, dua kali sehari pada pagi dan sore hari, dengan durasi 10-15 menit per sesi. Tujuan utama dari terapi ini adalah membantu mengeluarkan sekret, membersihkan jalan napas, mencegah penumpukan sekret, dan memperbaiki aliran pernapasan sehingga pasien dapat bernapas lebih bebas serta memenuhi kebutuhan oksigen tubuh. Persiapan dilakukan dengan memeriksa program terapi pada pasien dan menyiapkan alat-alat seperti bantal, tisu, baskom, air hangat, handuk, stetoskop, handscoon, dan masker. Sebelum memulai tindakan, perawat memberikan salam untuk membangun hubungan terapeutik dan menjelaskan tujuan serta prosedur terapi kepada keluarga pasien. Persetujuan keluarga pasien kemudian diminta, dan perawat mencuci tangan serta mengenakan handscoon untuk menjaga kebersihan dan keamanan selama tindakan.

Terapi dimulai dengan membuka pakaian pasien sesuai kebutuhan untuk menjaga kenyamanan dan privasi. Pasien diajarkan teknik pernapasan dalam, yakni menarik napas perlahan melalui hidung hingga dada mengembang dan menghembuskan napas melalui mulut dengan teknik pursed-lip breathing. Selanjutnya, pengkajian suara napas dilakukan menggunakan stetoskop untuk mendeteksi lokasi penumpukan sekret dengan mendengarkan adanya suara rales atau rhonki. Setelah lokasi ditentukan, pasien dibaringkan dalam posisi drainase dengan penyangga bantal untuk membantu pengaliran sekret, dan posisi ini dipertahankan selama 10-15 menit. Tindakan clapping dilakukan dengan menutup area yang akan diperkusi menggunakan handuk untuk menghindari cedera. Perawat meminta pasien menarik napas dalam untuk relaksasi, kemudian dengan tangan membentuk mangkuk, perawat menepuk dada pasien secara bergantian dengan gerakan cepat pada setiap segmen paru selama 1-2 menit. Tindakan ini membantu mengendurkan sekret agar lebih mudah dikeluarkan. Selanjutnya, tindakan vibrating dilakukan dengan meletakkan telapak tangan menghadap ke bawah di area drainase, dengan satu tangan di atas tangan lainnya. Perawat meminta pasien melakukan inspirasi dalam dan ekspirasi secara perlahan melalui mulut. Selama ekspirasi, perawat menegangkan otot tangan untuk menghasilkan getaran yang diarahkan ke bawah. Vibrasi dilakukan selama lima kali ekspirasi pada segmen paru yang terkena.

Setelah tindakan drainase selesai, pasien diminta duduk dan melakukan batuk efektif untuk mengeluarkan sekret. Pasien diajarkan kembali teknik pernapasan dalam sebanyak tiga kali, dengan tahan napas pada napas terakhir, lalu batuk untuk mengeluarkan sekret. Sekret ditampung di sputum pot atau, jika tidak bisa keluar, dilakukan suction. Perawat kemudian membersihkan mulut pasien dengan tisu dan

memberikan air hangat untuk diminum. Pasien kemudian diistirahatkan. Pengkajian ulang dilakukan dengan stetoskop untuk memastikan apakah masih terdapat sekret. Jika sekret masih ada, prosedur diulang hingga jalan napas lebih bersih. Setelah tindakan selesai, perawat melakukan evaluasi, memberikan salam penutup, merapikan alat-alat, mencuci tangan, dan mencatat seluruh kegiatan dalam lembar dokumentasi keperawatan. Dengan pelaksanaan terapi ini, diharapkan pasien dapat mengeluarkan sekret lebih efektif, membersihkan jalan napas, dan memperbaiki pola pernapasan untuk meningkatkan kenyamanan serta pemenuhan kebutuhan oksigen tubuh.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama tiga hari berturut-turut, hasil evaluasi pada Anak R dan Anak F menunjukkan perbaikan yang signifikan. Pada hari ketiga, keluhan utama mereka terkait bersihan jalan napas tidak efektif telah teratasi. Ibu dari Anak R melaporkan bahwa anaknya tidak lagi mengalami batuk berdahak, pilek, maupun demam. Anak terlihat tenang dan tidak ada keluhan mengenai pernapasan. Pemeriksaan fisik menunjukkan suara napas vesikuler normal tanpa suara tambahan. Frekuensi napas anak menjadi 27 kali/menit, nadi 106 kali/menit, suhu tubuh 36,6 °C, dan saturasi oksigen (SPO2) mencapai 99%. Dengan kondisi ini, masalah bersihan jalan napas tidak efektif dinyatakan telah teratasi, sehingga implementasi dihentikan. Hal serupa juga terjadi pada Anak F. Ibunya menyampaikan bahwa anaknya sudah tidak mengalami batuk berdahak, pilek, atau demam. Anak tampak lebih tenang dan napasnya tidak lagi menimbulkan keluhan. Pemeriksaan fisik mengungkapkan suara napas vesikuler normal, dengan frekuensi napas 25 kali/menit, nadi 99 kali/menit, suhu tubuh 36,7 °C, dan saturasi oksigen (SPO2) sebesar 99%. Masalah bersihan jalan napas tidak efektif dinyatakan teratasi, dan implementasi dihentikan. Kedua pasien menunjukkan pemulihan yang optimal setelah intervensi, terutama melalui kombinasi terapi clapping dan vibrating.

Selain itu, penelitian oleh Qomsa & Gati (2023) juga mendukung temuan ini. Berdasarkan hasil, terdapat perbedaan yang signifikan pada frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah fisioterapi dada (clapping dan vibration). Pada responden pertama, frekuensi napas turun dari 38 menjadi 25 kali/menit, dan pada responden kedua turun dari 35 menjadi 28 kali/menit. Penurunan frekuensi pernapasan ini disertai dengan hilangnya retraksi interkostal, yang menunjukkan adanya peningkatan kondisi jalan napas setelah dilakukan intervensi. Penelitian ini memperkuat kesimpulan bahwa fisioterapi dada memberikan dampak positif pada peningkatan efektivitas bersihan jalan napas anak.[17]

Peneliti berasumsi bahwa tindakan clapping dan vibration efektif untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien dengan gangguan pernapasan, seperti yang dialami oleh Anak R dan Anak F yang mengalami batuk berdahak, pilek, dan demam. Berdasarkan pemeriksaan fisik dan gejala yang ditunjukkan, tindakan ini dapat membantu mengeluarkan dahak, mengurangi suara napas tambahan, serta memperbaiki pola pernapasan.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi kombinasi *clapping* dan *vibrating* efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada anak dengan ISPA di Puskesmas Punggur. Pada evaluasi hari ketiga, kedua pasien (Anak R dan Anak F) mengalami perbaikan signifikan, ditandai dengan hilangnya batuk berdahak, pilek, dan demam, serta normalnya tanda vital dan pola pernapasan. Terapi kombinasi *clapping* dan *vibrating* diharapkan dapat diterapkan oleh perawat di Puskesmas Punggur sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis untuk mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien anak dengan ISPA. Selain itu, terapi ini dapat dijadikan alternatif dalam pemberian asuhan keperawatan yang efektif dan aman. Kesimpulan, teknik ini terbukti efektif sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis, dan disarankan untuk diterapkan pada anak dengan gangguan pernapasan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arsin, A. A., Istiqamah, S. N. A., Elisafitri, R., Nurdin, M. A., Sirajuddin, S., Pulubuhu, D. A. T., Usman, A. N., Aisyah, & Yani, A. Correlational Study Of Climate Factor, Mobility And The Incidence Of Dengue Hemorrhagic Fever In Kendari, Indonesia. *Enferm. Clin.* 30, 280–284. (2020).
2. Lubis Ira, I., F. Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Keberadaan Perokok Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Silo Bonto, Kecamatan Silau Laut, Kabupaten Asahan. *J. Ilm. Kesehat. Masyrakat* 11, 166–173 (2019).
3. Tandi, J. Kajian Peresepan Obat Antibiotik Penyakit Pada Ispa Anak Di Rsu Anutapura Palu Tahun 2018. 7(4), (2018).
4. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Peneliti Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Republik Indonesia Tahun 2018. (2018).
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia*. (Jakarta: Kemenkes RI;2021, 2021).
6. Ningrum, H. W., Widyastuti, Y., & Enikmawati, A. Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Ronchitis Usia Pra Sekolah. *Profesi (Profesional Islam. Media Publ. Penelit.* 1–8, (2019).
7. Fibrilia, F. Hubungan Usia Anak, Jenis Kelamin Dan Berat Badan Lahir Anak Dengan Kejadian Ispa. *J. Kesehat. Metro Sai Wawai* Viii(2), (2015).
8. Tahir, R., Imalia, D. S. A., & Muhsinah, S. Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Sebagai Penatalaksanaan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Tb Paru Di Rsud Kota Kendari. *Heal. Inf. J. Penelit.* 11(1), 20–25 (2019).
9. Torres, A., Cilloniz, C., Niederman, M. S., Menéndez, R., Chalmers, J. D., Wunderink, R. G., & Van Der Poll, T. Pneumonia. In Nature Reviews Disease Primers. (2021) doi:Https://Doi.Org/10.1038/S41572-021-00259-0.
10. Ariasti, D., Aminingsih, S., & E. Pengaruh Pemberian Fisioterapi Dada Terhadap Kebersihan Jalan Napas Pada Pasien ISPA Di Desa Pucung Eromoko Wonogiri. Jurnal Ilmu Kesehatan Kosala.Ariasti, D., Aminingsih, S., & Endrawati. (2015). Pengaruh Pemberian Fisioterapi Dada Terhadap Kebersihan Ja. *J. Kesehatanurnal Ilmu Kosala* 2 (2), 27–34 (2015).
11. Marini G, Y. W. Efektivitas Fisioterapi Dada (Clapping) Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Bronkopneumoni Di Ruang Anak Rsud Dr.Moh Soewandhi Surabaya. *J. Keperawatan* 1–6 (2016).
12. Faisal, A. M., & N. Clapping Dan Vibration Meningkatkaan Berihann Jalan Napas Pada Pasien Ispa. *J. Penelit. Kesehat. "Suara Forikes* 77–80 (2019).
13. Hanafi, P. C. M. M., & Arniyanti, A. Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Mengeluarkan Dahak Pada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif. *J. Keperawatan Prof.* 1(1), 44–50 (2020).
14. Maidartati. Pengaruh Fisoterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Usia 1-5 Tahun Yang Mengalami Gangguan Bersihan Jalan Napas Di Puskesmas Moch. *J. Ilmu Keperawatan* 11(1), 47–56 (2014).
15. Nursalam. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 5*. (Salemba Medika, Jakarta Selatan, 2020).
16. Fauzi, I., Nuraeni, A., & Solechan, A. Pengaruh Batuk Efektif Dengan Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Balita Usia 3-5 Tahun Dengan Ispa Di Puskesmas Wirosari 1. *Karya Ilm.* (2016).
17. Qomsa, N. T., & Gati, N. W. Penerapan Fisioterapi Dada Efektif Untuk Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia 6-12 Tahun. *J. Med. Nusant.* 1(4), 41–49 (2023).