

ASUHAN KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA ANAK DENGAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT MELALUI TEKNIK FISIOTERAPI DADA

NURSING CARE FOR INEFFECTIVE AIRWAY CLEARANCE IN CHILDREN WITH ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS THROUGH CHEST PHYSIOTHERAPY TECHNIQUES

Via Rakhmatika¹, R.A. Helda Puspitasari², Eko Prasetya Widiyanto³, Erik Kusuma⁴

1 Mahasiswa Universitas Jember Kampus Kota Pasuruan

2, 3, 4 Dosen Universitas Jember Kampus Kota Pasuruan

*Korespondensi Penulis : viarakhmatika@gmail.com

Abstrak

Introduksi : ISPA adalah penyakit pada saluran pernapasan yang mayoritas disebabkan infeksi virus. ISPA sering terjadi pada anak usia 12 - 59 bulan dengan gejala batuk akibat sekresi berlebih. Tujuan penulisan adalah untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien ISPA dengan bersihan jalan nafas tidak efektif. **Metode :** Asuhan keperawatan dilakukan di ruang anak RSUD dr. R. Soedarsono selama 3 hari pada Mei 2025. Desain penulisan ini adalah studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan yang melibatkan sampel tunggal yakni An. M dengan kriteria responden memenuhi 80% tanda gejala mayor SDKI bersihan jalan napas tidak efektif yakni pasien tidak mampu batuk, batuk tidak efektif, sputum berlebih, dan terdengar suara napas ronkhi. **Hasil :** Hasil pengkajian didapatkan pasien anak laki-laki usia 37 bulan dengan ISPA yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif dan dilakukan tindakan keperawatan fisioterapi dada serta pemantauan status pernapasan. **Analisis :** Berdasarkan data pengkajian, pasien menunjukkan ketidakmampuan mengeluarkan dahak, batuk tidak efektif, penumpukan sekret di saluran napas, adanya suara napas ronkhi, frekuensi napas meningkat 40 x/menit, dan saturasi oksigen 95%. Temuan klinis ini menunjukkan adanya masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Intervensi yang diberikan yaitu fisioterapi dada 3 x 24 jam dan didapatkan peningkatan status pernapasan dengan kriteria frekuensi napas membaik 26 x/menit, sekret berhasil dikeluarkan, dan tidak ada ronkhi.

Kata Kunci : bersihan jalan napas tidak efektif, fisioterapi dada, infeksi saluran pernapasan akut

Abstract

Introduction : ARI is a disease of the respiratory tract that is mostly caused by viral infections. ARI often occurs in children aged 12 - 59 months with symptoms of cough due to excess secretions. The purpose of writing is to provide nursing care for patients with URI with ineffective airway clearance. **Methods :** Nursing care was carried out in the pediatric room of dr. R. Soedarsono Hospital for 3 days in May 2025. The design of this writing is a case study with a nursing process approach involving a single sample, namely An. M with the criteria that the respondent meets 80% of the SDKI major symptom signs of ineffective airway clearance, namely the patient is unable to cough, coughs ineffectively, excess sputum, and ronkhi breath sounds are heard. **Results :** The results of the assessment obtained a 37-month-old male patient with ARI who experienced ineffective airway clearance and carried out chest physiotherapy nursing actions and monitoring of respiratory status. **Analysis :** Based on the assessment data, the patient showed an inability to expel phlegm, ineffective cough, accumulation of secretions in the airway, the presence of ronkhi breath sounds, dyspnea breathing pattern, increased breathing frequency of 40 x/min, and oxygen saturation of 95%. These clinical findings indicate an ineffective airway clearance problem. The intervention given was chest physiotherapy for 3 x 24 hours and the results obtained improved respiratory status with the criteria that the frequency of breathing improved 26 x/minute, the secretion was successfully removed, and there was no ronkhi sound.

Keywords : ineffective airway clearance, chest physiotherapy, acute respiratory infection

Pendahuluan

ISPA merupakan penyakit menular utama penyebab peningkatan angka morbiditas dan mortalitas di dunia (Fadli et al., 2022). ISPA menjadi masalah kesehatan yang sering terjadi pada anak usia 12 hingga 59 bulan (Suhada et al., 2023). ISPA lebih mudah menyerang anak karena anak memiliki sistem kekebalan tubuh atau respons imun yang belum sempurna (Simanjuntak et al., 2021). Diperlukan upaya yang signifikan dalam keluarga untuk menghindari penyakit yang rentan terjadi pada anak usia tersebut (Puspitasari et al., 2024). Meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu dapat membantu pencegahan dan mempercepat penanganannya (Puspitasari et al., 2023). Anak penderita ISPA mayoritas menunjukkan gejala batuk akibat produksi sekret berlebih sebagai respons inflamasi pada saluran napas (Nuryanti et al., 2022). Pembahasan ini menyoroti adanya kesenjangan antara harapan ideal bahwa anak yang terdiagnosa ISPA tidak mengalami infeksi berulang maupun komplikasi dengan fakta bahwa mayoritas anak usia 12 - 59 bulan masih sering mengalami kondisi tersebut. Maka dari itu, perlu dilakukan penilaian efektivitas tindakan fisioterapi dada dalam memutus siklus kekambuhan ISPA pada anak.

Prevalensi ISPA menurut data WHO diperkirakan tercatat 18,8 miliar kasus setiap tahunnya dengan angka kematian sebanyak 4 juta orang (Arbi et al., 2023). Di Indonesia data kasus ISPA pada anak berdasarkan buku Profil Kesehatan Kementerian Kesehatan 2020 ditemukan sebanyak 71.488 kasus (Fadila & Siyam, 2022). Provinsi Jawa Timur pada tahun 2023 mendeteksi sejumlah 130.638 kasus dan menjadi provinsi kedua kasus ISPA terparah setelah Jawa Barat (Survei Kesehatan Indonesia, 2023). Berdasarkan hasil studi pendahuluan diketahui prevalensi ISPA pada anak di Ruang Anak RSUD dr. R. Soedarsono tahun 2024 terdeteksi sejumlah 376 kasus dan pada triwulan pertama tahun 2025 ditemukan 157 kasus, hal ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata temuan kasus antara tahun 2024 yakni sekitar 31 kasus setiap bulannya dengan tahun 2025 yang mencapai 52 kasus setiap bulan menurut data rekam medik Ruang Anak RSUD dr. R. Soedarsono Kota Pasuruan.

ISPA dimulai ketika patogen masuk melalui rongga hidung menuju saluran pernapasan dan menempel pada sel-sel lapisan saluran pernapasan. Kondisi ini menimbulkan efek inflamasi seperti edema saluran napas, sekresi mukosa berlebih, dan demam sebagai respons imunitas tubuh. Adanya sekresi mukosa berlebih di saluran pernapasan dan refleks batuk yang belum optimal pada anak menyebabkan penumpukan sekret pada jalan napas sehingga jalan napas menjadi tidak efektif (Nuryanti et al., 2022). Anak terdiagnosis bersihan jalan napas tidak efektif jika mengalami gejala batuk tidak efektif, anak tidak mampu batuk atau mengeluarkan dahak, sekret berlebih, dan terdapat suara napas tambahan mengi, *wheezing*, ronkhi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Intervensi keperawatan utama yang dapat diberikan pada anak penderita ISPA dengan bersihan jalan napas tidak efektif adalah manajemen jalan napas melalui tindakan terapeutik fisioterapi dada (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan hasil penulisan yang diterbitkan oleh *Hong Kong Physiotherapy Journal* diketahui bahwa fisioterapi dada efektif mengatasi masalah status pernapasan anak (Pinto et al., 2021). Terapi non-farmakologi ini bertujuan membantu mempermudah keluarnya sekret sehingga jalan napas kembali optimal. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan eksplorasi mendalam terkait efektivitas fisioterapi dada dalam membantu meredakan gejala ISPA pada anak.

Metode

Desain dalam penulisan ini adalah studi kasus dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan yang melibatkan sampel tunggal yaitu An. M. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria inklusi responden memenuhi 80% tanda dan gejala mayor dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yakni pasien tidak mampu batuk, pasien batuk tidak efektif, terdapat sputum berlebih pada saluran napas, dan terdengar suara napas tambahan ronkhi Asuhan keperawatan dilakukan di RSUD dr. R. Soedarsono selama 3 hari pada bulan Mei 2025. Pengumpulan data dilakukan dengan

cara wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Instrumen penulisan adalah penulis sendiri dengan bantuan format asuhan keperawatan anak, stetoskop, handuk, sarung tangan, masker medis, dan pot dahak. Pendekatan proses keperawatan yang dilakukan penulis meliputi tahap pengkajian untuk mengumpulkan data dari pasien dan keluarga, menegakkan diagnosa keperawatan, merumuskan intervensi keperawatan, implementasi tindakan, dan evaluasi.

Hasil

Pengkajian

Studi kasus ini dilakukan pada An. M laki-laki berusia 37 bulan yang masuk ruang perawatan anak dengan diagnosa medis ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut). Asuhan Keperawatan yang dilakukan adalah membina hubungan saling percaya dan melakukan pengkajian secara detail terkait identitas pasien, riwayat kesehatan, riwayat tumbuh kembang, dan status pernapasan. Berdasarkan data pengkajian yang dilakukan pada 7 Mei 2025, secara subjektif ibu pasien mengatakan anaknya mengalami sesak napas. Secara objektif, pasien menunjukkan ketidakmampuan mengeluarkan dahak, batuk yang tidak efektif, penumpukan sekret di saluran pernapasan, adanya suara napas ronkhi di lobus kanan atas dekstra posterior dan anterior, pola napas cepat dan dangkal atau *dispnea*, terjadi peningkatan frekuensi napas (40 x/menit), dan saturasi oksigen 95%. Temuan klinis ini menunjukkan adanya gangguan jalan napas akibat infeksi saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh patogen virus yang menyebabkan peradangan dan produksi lendir berlebihan.

Dalam penggalan riwayat kesehatan lebih lanjut, keluarga pasien mengatakan pasien tidak memiliki riwayat penyakit dengan keluhan serupa sebelumnya dan keluarga pasien tidak memiliki riwayat penyakit menular apapun. Pasien telah mendapatkan riwayat imunisasi lengkap yang meliputi Hepatitis B, Polio, BCG, DPT, Hib, Campak. Dengan demikian, keluhan yang dirasakan saat ini bukan merupakan kelanjutan atau dampak dari kondisi kesehatan sebelumnya, baik pribadi maupun keluarga.

Diagnosa

Dari hasil *assesment* pada An. M dapat ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Data yang mendukung dari diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif adalah ibu pasien mengatakan anaknya mengalami sesak napas, pasien tampak batuk tidak efektif, pasien tidak mampu mengeluarkan dahaknya, terdapat penumpukan sekret berlebih pada saluran pernapasan, terdengar suara napas tambahan ronkhi pada lobus atas dekstra posterior dan lobus atas dekstra anterior berdasarkan hasil auskultasi, frekuensi napas meningkat yakni 40 x/menit, saturasi oksigen 95%, serta pola napas abnormal cepat dan dangkal.

Intervensi

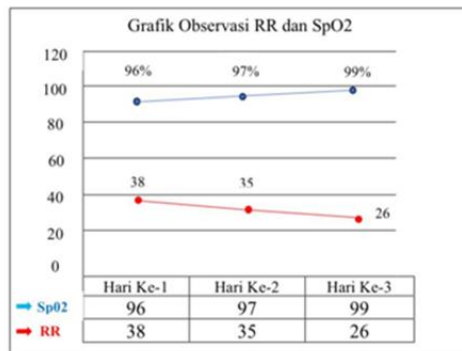
Intervensi keperawatan kasus An. M dilakukan melalui manajemen jalan napas sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang mengikuti prosedur intervensi keperawatan PPNI. Intervensi utama yang dipilih yakni observasi atau pemantauan status pernapasan serta tindakan terapeutik fisioterapi dada dengan 3 metode yakni *postural drainage*, *clapping*, dan *vibration*. *Postural drainage* dilakukan dengan memposisikan tubuh pasien sesuai letak penumpukan sekret, harapannya sekret yang tertahan bisa mengalir pada saluran napas yang lebih besar. *Clapping* dilakukan dengan menelungkupkan tangan dan memberikan efek tepukan pada area yang mengalami penumpukan sekret selama 3 - 5 menit, tujuannya membantu melepaskan sekret yang menempel di jalan napas. *Vibration* dilakukan dengan menyejajarkan tangan pada area yang mengalami penumpukan sekret dan memberi efek getaran, tujuannya membantu melepaskan sekret yang menempel di jalan napas. Selain dilakukan tindakan keperawatan observasi status pernapasan dan fisioterapi dada, pasien juga diberikan tindakan kolaboratif berupa pemberian oksigen melalui nasal kanul 2 liter per menit.

Implementasi

Implementasi tindakan keperawatan dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Observasi atau pemantauan status pernapasan dilakukan sebelum dan setelah dilakukan fisioterapi dada untuk menilai tingkat keberhasilan tindakan. Fisioterapi dada dilakukan 1 kali dalam sehari yakni di waktu

pagi 45 menit sebelum pasien sarapan atau setelahnya guna mencegah adanya reflek muntah akibat stimulus berlebih. Pelaksanaan fisioterapi dada dilakukan dalam waktu 10 hingga 20 menit dan terapi ini bekerja secara rasional untuk membantu pengeluaran sekret yang menumpuk di jalan napas sehingga jalan napas kembali paten dan optimal. Selain itu pasien juga mendapatkan tindakan kolaboratif yang mendukung proses pemulihan status pernapasan berupa pemasangan oksigen melalui nasal kanul 2 liter per menit.

Evaluasi



Gambar 1. Grafik Observasi RR dan SpO2

Evaluasi pada hari pertama setelah tindakan keperawatan fisioterapi dada dan tindakan kolaboratif pemberian oksigen, tanggal 7 Mei 2025 berdasarkan data subjektif ibu pasien mengatakan anaknya masih sesak napas. Data objektif menunjukkan pasien tampak batuk tidak efektif, pasien tidak mampu mengeluarkan dahaknya, terdapat penumpukan sekret berlebih pada saluran pernapasan, terdengar suara napas tambahan ronkhi pada lobus atas dekstra posterior dan lobus atas dekstra anterior berdasarkan hasil auskultasi, frekuensi napas pasien sebelum dilakukan fisioterapi dada 40x/menit dan saturasi oksigen 95%, setelah fisioterapi dada frekuensi napas 38x/menit dan saturasi oksigen 96%, serta pola napas abnormal cepat dan dangkal. Evaluasi ini menunjukkan bahwa masalah bersihan jalan napas belum teratasi.

Evaluasi hari kedua setelah tindakan keperawatan fisioterapi dada dan tindakan kolaboratif pemberian oksigen,, tanggal 8 Mei 2025 menunjukkan peningkatan bersihan jalan napas yang signifikan. Berdasarkan data subjektif ibu pasien mengatakan anaknya masih sesak napas namun tidak terjadi sepanjang hari melainkan terdapat kala pernapasan normal. Data objektif

menunjukkan pasien tampak mulai belajar batuk efektif, pasien cukup mampu mengeluarkan dahaknya, masih terdapat penumpukan sekret pada saluran pernapasan, masih terdengar suara napas tambahan ronkhi pada lobus atas dekstra posterior dan lobus atas dekstra anterior namun intensitasnya berkurang, frekuensi napas pasien sebelum dilakukan fisioterapi dada 38x/menit dan saturasi oksigen 96%, setelah fisioterapi dada frekuensi napas 35x/menit dan saturasi oksigen 97%, serta pola napas inspirasi dan ekspirasi dalam ritme cukup seimbang utamanya saat pasien kooperatif. Evaluasi ini menunjukkan bahwa masalah bersihan jalan napas teratasi sebagian.

Evaluasi pada hari ketiga tanggal 9 Mei 2025 setelah dilakukan tindakan keperawatan fisioterapi dada dan tindakan kolaboratif pemberian oksigen, pasien menunjukkan perbaikan penuh terhadap masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Berdasarkan data subjektif ibu pasien mengatakan anaknya tidak lagi sesak napas. Data objektif menunjukkan pasien tampak batuk efektif, pasien mampu mengeluarkan dahaknya, tidak terdapat penumpukan sekret berlebih pada saluran pernapasan, tidak terdengar suara napas tambahan ronkhi pada lobus atas dekstra posterior dan lobus atas dekstra anterior berdasarkan hasil auskultasi, suara napas vesikuler, frekuensi napas sebelum dilakukan fisioterapi dada 30 x/menit dan saturasi oksigen 97%, setelah fisioterapi dada frekuensi napas 26 x/menit dan saturasi oksigen 99%, serta pola napas normal dimana fase inspirasi ekspirasi dalam ritme seimbang. Evaluasi ini menunjukkan bahwa masalah bersihan jalan napas teratasi, dan intervensi berupa manajemen jalan napas dihentikan karena kondisi pasien membaik.

Pembahasan

Karakteristik Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Berdasarkan hasil pengkajian pada An. M, data yang didapatkan yaitu ibu pasien mengatakan anaknya mengalami sesak napas, pasien tampak batuk tidak efektif, pasien tidak mampu mengeluarkan dahaknya, terdapat penumpukan sekret berlebih pada saluran pernapasan, terdengar suara napas tambahan ronkhi pada lobus atas dekstra posterior dan lobus atas dekstra anterior berdasarkan hasil auskultasi, frekuensi napas meningkat 40

x/menit, saturasi oksigen 95%, serta pola napas abnormal cepat dan dangkal. Bersihan jalan napas tidak efektif akibat hipersekresi jalan napas pada An. M disebabkan proses infeksi saluran pernapasan. Infeksi saluran pernapasan akut tersebut dipicu oleh patogen seperti mikroorganisme virus maupun bakteri dan hal ini dibuktikan dengan adanya leukositosis atau peningkatan kadar WBC melebihi batas normal yakni 12.960 10/uL pada hasil pemeriksaan laboratorium hematologi.

Berdasarkan teori menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Dalam kasus An. M bersihan jalan napas tidak efektif timbul akibat inflamasi saluran napas oleh mikroorganisme yang menyebabkan edema serta penumpukan mukus kental di saluran pernapasan, kondisi ini menghambat fungsi silia (rambut halus yang membersihkan saluran napas) serta mempersempit jalan napas sehingga menyebabkan jalan napas menjadi tidak efektif (Kaler et al., 2023).

Berdasarkan hasil pengkajian yang disampaikan telah ditemukan berbagai data subjektif, objektif, dan data penunjang yang mendukung diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. Kondisi tersebut sudah sesuai dengan fakta yang dipaparkan bahwa gangguan bersihan jalan napas pada An. M disebabkan oleh inflamasi akibat invasi mikroorganisme penyebab infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Fakta tersebut telah didasarkan pada penalaran klinis yang logis, serta diperkuat oleh teori keperawatan dari SDKI DPP PPNI (2017) mengenai definisi diagnosa keperawatan dan referensi ilmiah dari Kaler et al. (2023) yang menjelaskan patofisiologi inflamasi saluran pernapasan. Dengan demikian, penulis beropini bahwa fakta dan teori yang disampaikan telah sesuai dan saling berkaitan dengan kondisi pasien.

Karakteristik Fisioterapi Dada

Intervensi utama yang diberikan pada An. M yaitu manajemen jalan napas dengan tindakan observasi status pernapasan dan tindakan terapeutik fisioterapi dada. Setelah dilakukan fisioterapi dada pada hari pertama 7 Mei 2025 didapatkan hasil sekret yang menyumbat jalan napas berhasil dikeluarkan

namun tidak sepenuhnya dengan karakteristik sekret kurang lebih 100 ml berwarna kuning kehijauan berbau amis, dilanjutkan dengan memonitor frekuensi napas dan saturasi oksigen dengan hasil yang didapatkan frekuensi napas 38 x/menit dan saturasi oksigen 96%, serta dilakukan pemeriksaan suara napas didapatkan masih terdengar suara napas tambahan ronkhi.

Implementasi hari kedua dilakukan pada 8 Mei 2025 dengan hasil sekret yang menyumbat jalan napas berhasil dikeluarkan sehingga pernapasan lebih optimal dengan karakteristik sekret kurang lebih 40 ml berwarna kuning kehijauan berbau amis, dilanjutkan dengan memonitor frekuensi napas serta saturasi oksigen, dan hasil yang didapatkan frekuensi napas 35 x/menit dan saturasi oksigen 97%, serta dilakukan pemeriksaan suara napas didapatkan masih terdengar suara napas tambahan ronkhi intensitasnya menurun.

Implementasi hari ketiga dilakukan pada 9 Mei 2025 dengan hasil sekret yang menyumbat jalan napas berhasil dikeluarkan namun sangat minim, kemudian dilakukan fisioterapi dada ulang sudah tidak terdapat sekret yang keluar, dilanjutkan dengan memonitor frekuensi napas serta saturasi oksigen, dan hasil yang didapatkan frekuensi napas 26 x/menit dan saturasi oksigen 99%, serta dilakukan pemeriksaan suara napas didapatkan tidak terdengar suara napas tambahan ronkhi.

Berdasarkan hasil implementasi tersebut terlihat bahwa status pernapasan pasien mengalami peningkatan secara bertahap. Kondisi ini ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan saturasi oksigen dari 95% pada saat pengkajian awal, menjadi 99% pada hari ketiga, frekuensi napas pasien membaik dari 40 x/menit pada hari saat pengkajian menjadi 26x/menit pada hari ketiga setelah tindakan, tidak ada lagi suara napas tambahan ronkhi dan akumulasi sekret di jalan napas pasien. Hal tersebut menunjukkan bahwa fisioterapi dada yang dilakukan memberikan efek positif.

Kondisi ini sejalan dengan hasil studi menurut Rismawan Adi Yunanto et al. (2024) yang menunjukkan bahwa intervensi fisioterapi dada efektif mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, hal ini dibuktikan dengan kemampuannya mengurangi suara napas ronkhi tambahan, menurunkan frekuensi

pernapasan, dan membantu pengeluaran sekret. Hasil penulisan Erik Kusuma et al. (2022) juga menyatakan bahwa fisioterapi dada terbukti lebih efektif meningkatkan bersihan jalan napas pada kelompok eksperimen daripada kelompok kontrol dengan hasil p value 0,04 ($p < 0,05$).

Fakta yang dipaparkan menyatakan bahwa fisioterapi dada memberikan efek positif terhadap peningkatan bersihan jalan napas dari hasil observasi harian selama proses asuhan keperawatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perbaikan frekuensi napas, tidak terdengar suara napas tambahan ronchi, dan pengeluaran sekret yang terakumulasi di jalan napas. Fakta ini sesuai dengan teori hasil penelitian bahwa fisioterapi dada efektif mengurangi suara ronki, memperbaiki frekuensi pernapasan, dan membantu pengeluaran sekret. Dengan demikian, Dengan demikian, penulis beropini bahwa fakta dan teori yang disampaikan telah sesuai dan saling berkaitan dengan kondisi pasien. Teknik fisioterapi dada juga dinilai sebagai salah satu tindakan efektif dan efisien dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif.

Karakteristik Perubahan RR dan SpO2

Setelah dilakukan tindakan keperawatan fisioterapi dada dan tindakan kolaboratif pemberian oksigen melalui nasal kanul 2 liter per menit terdapat perubahan saturasi oksigen dan frekuensi napas. Evaluasi hari pertama setelah dilakukan tindakan didapatkan frekuensi napas masih abnormal yakni 38 x/menit, saturasi oksigen 96%. Evaluasi hari kedua menunjukkan peningkatan bersihan jalan napas yang signifikan dimana frekuensi napas membaik namun masih abnormal yakni 35 x/menit dan saturasi oksigen 97%, Evaluasi pada hari ketiga pasien menunjukkan perbaikan penuh terhadap masalah bersihan jalan napas tidak efektif yakni frekuensi napas kembali dalam rentang normal 26 x/menit dan saturasi oksigen 99%.

Berdasarkan teori salah satu artikel jurnal *IAHSC* 2023, intervensi fisioterapi dada yang dikombinasikan dengan pemberian oksigen mampu memberikan dampak positif berupa peningkatan saturasi oksigen, penurunan frekuensi napas ke rentang normal sesuai usia, dan menurunkan tingkat distress pernapasan secara signifikan (Hartati & Rindiani, 2023). Redaksi tersebut sejalan dengan Carvajal

Tello et al. (2024) yang menyatakan bahwa fisioterapi dada menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan saturasi oksigen serta memperbaiki frekuensi napas dengan hasil p value 0,02 ($p < 0,05$). Pernyataan tersebut semakin memperkuat bukti keberhasilan fisioterapi dada dalam memperbaiki status pernapasan.

Setelah diberikan intervensi tindakan keperawatan fisioterapi dada dan tindakan kolaboratif pemberian oksigen melalui nasal kanul 2 liter per menit dalam kurun waktu tiga hari, terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 95% menjadi 99% dan frekuensi pernapasan dari 40x/menit menjadi 26 x/menit. Hal ini sejalan dengan teori bahwa fisioterapi dada yang dikombinasikan dengan pemberian oksigen mampu memberikan dampak positif berupa peningkatan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi napas ke rentang normal. Penulis beropini kondisi ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dan membuktikan bahwa kedua tindakan tersebut memberikan efek signifikan dalam meningkatkan status pernapasan pasien.

Kesimpulan

Studi kasus ini menunjukkan bahwa diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien anak dengan ISPA dapat diatasi secara efektif melalui tindakan keperawatan fisioterapi dada dan tindakan kolaboratif melalui pemberian oksigen 2 liter per menit yang terstruktur dan berbasis bukti. Penerapan fisioterapi dada yang terdiri dari *postural drainage*, *clapping*, dan *vibration* selama 3 hari berturut-turut dengan kombinasi pemberian oksigen mampu memberikan dampak signifikan terhadap perbaikan status pernapasan pasien. Temuan ini mendukung pentingnya integrasi manajemen jalan napas dalam asuhan keperawatan anak sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Penulis sampaikan terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan ini. Kepada almamater Universitas Jember, RSUD dr. R. Soedarsono, pasien dan keluarga yang terlibat dalam penyusunan studi kasus ini.

Daftar Pustaka

Arbi, A., Rullah, I., & Arlianti, N. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan

- Dengan Kecenderungan Gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Pekerja Kilang Padi Di Kecamatan Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022 Iza. *Journal of Health and Medical Science*, 2(1), 123–132.
- Carvajal Tello, N., Segura-Ordoñez, A., Grisales-Jaramillo, V., Rayo-Salazar, L. I., Hernandez-Peñuela, K. J., & Estela-Zape, J. L. (2024). Effectiveness of Manual Bronchial Clearance Techniques in the Treatment of Bronchiolitis. *Life*, 14(12), 1–14. <https://doi.org/10.3390/life14121675>
- Fadila, F. N., & Siyam, N. (2022). Faktor Risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Balita. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(4), 320–331. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i4.56803>
- Fadli, F., Sarinengsih, Y., & Novithasari, T. (2022). Pengaruh Fisioterapi Dada Disertai Minum Air Hangat Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak ISPA. *Jurnal Keperawatan*, 14(3), 851–856. <http://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/478>
- Hartati, S., & Rindiani, N. A. (2023). Innovation and Future Prospect in Health for Well-being. In P. J. Chang, D. N. binti A. Hadi, & M. S. Reza Anindita, S.Si. (Eds.), *Proceeding The 3rd IAHS* (pp. 6–11). Research & Community Engagement Agency (LPPM) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga.
- Kaler, J., Hussain, A., Patel, K., Hernandez, T., & Ray, S. (2023). Respiratory Syncytial Virus: A Comprehensive Review of Transmission, Pathophysiology, and Manifestation. *Cureus*, 15(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.36342>
- Kusuma, E., Nastiti, A. D., & Puspitasari, R. A. H. (2022). *The Effect of Chest Physiotherapy on the Effectiveness of the Airway Among Pneumonia Patient's at the Children's Room of Bangil Regional General Hospital*. Kusuma, E., 141–146.
- Nuryanti, E., Kistimbar, S., Sutarmi, S., & Adzana, A. M. (2022). Pengelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Ispa. *Jurnal Studi Keperawatan*, 3(2), 9–13. <https://doi.org/10.31983/j-sikep.v3i2.9123>
- Pinto, F. R., Alexandrino, A. S., Correia-Costa, L., & Azevedo, I. (2021). Ambulatory chest physiotherapy in mild-to-moderate acute bronchiolitis in children under two years of age—A randomized control trial. *Hong Kong Physiotherapy Journal*, 41(02), 99–108.
- Puspitasari, R. A. H., Handayani, D., Kusuma, E., Nastiti, A. D., & Tsai, M. L. (2024). Family Assistance for Stunting Incidents in Tengger Children, Pasuruan District Indonesia. *SYNTHESIS Global Health Journal*, 2(1), 19–28.
- Puspitasari, R. A. H., Nastiti, A. D., Kusuma, E., & Handayani, D. (2023). Pengaruh Konseling Gizi tentang Pengolahan Pangan Lokal terhadap Pengetahuan, Sikap Ibu dalam Pemenuhan Gizi Anak Stunting di Wilayah Pesisir. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 5(1), 215–220.
- Simanjuntak, J., Santoso, E., & Marji. (2021). Klasifikasi Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dengan Menerapkan Metode Fuzzy K-Nearest Neighbor. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(11), 5023–5029.
- Suhada, S. B. N., Novianus, C., & Wiltri, I. R. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Cikuya Kabupaten Tangerang Tahun 2022. *Environmental Occupational Health and Safety*, 3(2), 115–124.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standart Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia*. Dewan Pegurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Yunanto, R. A., Arifin, N. A., Ridla, A. Z., & Siswanto, H. (2024). The Effectiveness of Chest Physiotherapy for Pneumonia Patients with Ineffective Airway Clearance Problems in Intensive Care Unit. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 3(2), 199–209. <https://doi.org/10.58545/jkmi.v3i2.153>