

Penatalaksanaan Fisioterapi Dada dan Pemberian Rebusan Jahe Merah terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pasien Asma Bronkiale Di Desa Singodutan

Management of Chest Physiotherapy and Giving Red Ginger Decoction to Ineffective Airway Clearing of Bronchial Asthma Patients in Singodutan Village

Oriza Tiarismi Qufita Resti¹, Deden Dermawan²

^{1,2}Politeknik Kesehatan Bhakti Mulia

orizatiarismiqufitaresti@gmail.com¹, deden_abm@yahoo.co.id²

DOI : <https://doi.org/10.55181/ijms.v9i2.367>

Abstract: Asthma is a condition in which the airways narrow due to hyperactivity to certain stimuli. Symptoms are shortness of breath and coughing up phlegm that is difficult to expel so that airway clearance is not effective. Efforts that can be made to overcome the problem of ineffective airway clearance are chest physiotherapy and red ginger decoction. This study was to describe chest physiotherapy and administration of red ginger decoction with nursing problems of ineffective airway clearance in bronchial asthma patients. The type of research is a qualitative research with a case study approach to the nursing process. The technique of taking research subjects with non-probability sampling purposive sampling approach. The study data on the subject obtained shortness of breath and coughing up phlegm that was difficult to expel, restless, anxious, and difficult to expel sputum, irregular breathing rhythm, rapid and shallow depth of breath, using accessory muscles of respiration, chest expansion is not maximal, there is a dull sound, there is a buildup of secretions in the right and left bronchi, and there is a sound additional rhonchi. Nursing diagnosis is ineffective airway clearance. Action plan for giving chest physiotherapy and red ginger decoction. Implementation of nursing by giving chest physiotherapy and red ginger decoction for 6 times. Evaluation of the three subjects said that shortness of breath was reduced and secretions could be removed. The amount of secretions is about 7 – 8 cc and clear white secretions, Breathing: 20 times per minute. Chest physiotherapy and administration of red ginger decoction were effective to overcome the problem of ineffective airway clearance.

Keywords: chest physiotherapy, red ginger decoction, airway cleansing, asthma.

Abstrak: Asma adalah kondisi dimana saluran pernafasan mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu dengan gejala yang dirasakan sesak nafas, batuk berdahak yang sulit dikeluarkan sehingga bersihan jalan nafas tidak efektif. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pasien asma bronkiale. Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif dengan studi kasus pendekatan proses keperawatan. Teknik pengambilan subjek penelitian dengan *non probability sampling* pendekatan *purposive sampling*. Data pengkajian pada subjek diperoleh sesak nafas dan batuk berdahak yang sulit dikeluarkan, gelisah, cemas, dan sputum sulit dikeluarkan, irama nafas tidak teratur, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernapasan, ekspansi dada tidak maksimal, terdengar suara pekak, terdapat penumpukan sekret pada bronkus kanan dan kiri, dan terdapat bunyi tambahan *ronchi*. Diagnosa keperawatan adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Rencana tindakan pemberian fisioterapi dada dan rebusan jahe merah. Implementasi keperawatan dengan pemberian fisioterapi dada dan rebusan jahe merah selama enam kali tindakan. Evaluasi ketiga subjek mengatakan sesak nafas berkurang dan sekret dapat dikeluarkan. Jumlah sekret sekitar 7 – 8 cc dan sekret berwarna putih bening, Pernafasan: 20 kali per menit. Fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah efektif untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Kata kunci: fisioterapi dada, rebusan jahe merah, bersihan jalan nafas, asma

PENDAHULUAN

Asma adalah suatu keadaan dimana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu yang menyebabkan peradangan, penyempitan ini bersifat sementara. Asma dapat terjadi pada

siapa saja dan dapat timbul di segala usia, tetapi umumnya asma lebih sering terjadi pada anak-anak usia di bawah 5 tahun dan orang dewasa pada usia sekitar 30 tahun (Saheb, 2011).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2018 menyatakan jumlah penderita asma

di dunia mencapai 300 juta orang. Angka ini diperkirakan akan terus meningkat hingga 400 juta orang pada tahun 2025, asma termasuk ke dalam salah satu dari 4 PTM (Penyakit Tidak Menular) utama. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2018 yang dilakukan di berbagai provinsi di Indonesia, menyatakan bahwa asma termasuk dalam 3 besar penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia.

Prevalensi penyakit asma berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur menurut Riskesdas tahun 2018 didapatkan jumlah penderita asma di Indonesia sebanyak 2,4% atau 1.017.290 jiwa. Prevalensi asma di Jawa Tengah berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur sebanyak 91.161 kasus. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri tahun 2018, jumlah kasus asma pada orang dewasa di Kabupaten Wonogiri mengalami peningkatan menjadi 2.300 kasus dibandingkan tahun 2015 yang hanya 1.443 kasus. Kasus asma tahun 2016 mengalami penurunan menjadi 1.108 kasus kemudian menurun lagi menjadi 895 kasus pada tahun 2017 dan kemudian kembali meningkat pada tahun 2018 menjadi 1.281. Puskesmas Selogiri menjadi salah satu Puskesmas dengan prevalensi jumlah kasus serangan asma yang cukup tinggi pada tahun 2018. Sebesar 91 kasus asma *bronchial* pada tahun 2017 serta pada tahun 2018 dari bulan Januari sampai dengan Agustus terdapat 50 kasus penderita dewasa asma *bronchial*.

Penderita asma kebanyakan dari mereka mengalami gangguan bersihan jalan nafas sehingga penderita tidak bisa mengeluarkan sekret secara lancar. Maka dari itu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas salah satunya adalah dengan cara fisioterapi dada. Fisioterapi dada merupakan tindakan drainase postural, pengaturan posisi, serta perkusi dan vibrasi dada yang merupakan metode untuk memperbesar upaya klien dalam memperbaiki fungsi paru (Jauhar, 2013). Fisioterapi dada berfokus untuk membuang sekresi *bronchial*, memperbaiki ventilasi, dan meningkatkan efisiensi otot-otot pernapasan sehingga dapat memperbaiki fungsi paru pada pasien yang mengalami gangguan sistem pernapasan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Widyarti (2019) dengan memberikan fisioterapi dada dan batuk efektif pada pasien asma di RSI Jambusari Surabaya didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan tindakan fisioterapi dada dan batuk efektif pada pasien asma.

Selain dengan tindakan fisioterapi dada pada penyakit asma ini juga telah banyak dikenal dengan berbagai macam

terapi/pengobatan asma, mulai dari senam asma, inhaler, obat kimiawi hingga pengobatan dengan memanfaatkan tanaman herbal. Salah satu contoh tanaman herbal yang dapat digunakan dalam bidang kesehatan adalah tanaman jahe merah. Jahe merah merupakan tanaman herbal yang mudah didapatkan, murah, dan mempunyai efek samping sedikit. Jahe juga merupakan rempah - rempah yang banyak digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia (Kartini, 2017).

Bahan baku obat tradisional jahe sunti (jahe merah) banyak dipilih karena kandungan minyak atsiri dengan zat gingerol dalam persentase yang tinggi dan oleoresin yang memberikan rasa pedas dan pahit lebih tinggi daripada jahe gajah dan jahe emprit. Kandungan senyawa kimia aktif gingerol, zingeron, shogaol, gingerin dan zingerberin dalam jahe merah ini dimanfaatkan sebagai pencahar, antiemetik, dan peluruh masuk angin. Rimpang jahe merah berkhasiat menghangatkan badan, penambah nafsu makan, peluruh keringat serta mencegah dan mengobati masuk angin. Di samping itu jahe merah juga berkhasiat mengatasi radang tenggorokan (bronkhitis), rematik, sakit pinggang, lemah syahwat, nyeri lambung, meningkatkan stamina tubuh meredakan asma, mengobati kepala pusing, nyeri otot, melancarkan air susu ibu (ASI), dan ejakulasi dini (Sadewa, 2006).

Jahe merah memiliki kandungan minyak atsiri dan oleoresin sangat tinggi, yang dapat memberikan rasa pedas pada jahe merah. Rasa pedas dari jahe merah ini dapat membuat vasodilatasi pada organ tubuh sehingga dapat meningkatkan efek beta-agonis yang bekerja dengan relaksasi otot polos (ASM) dan dapat membantu penderita asma bernafas lebih mudah. (Kartini, 2017).

Berdasarkan uraian di atas peneliti melakukan penelitian dengan judul "Penatalaksanaan Fisioterapi dada dan Pemberian rebusan jahe merah dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Asma Bronkiale di Desa Singodutan."

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan studi kasus (*study case research*) dengan pendekatan proses keperawatan (*Nursing process*). Penelitian dilakukan pada tanggal 21-29 Maret 2021 di Desa Singodutan dengan populasi pasien asma bronkiale, subjek penelitian sebanyak 3 subjek asma bronkiale dengan teknik pengambilan subjek penelitian *non probability sampling* pendekatan *purposive sampling*. Kriteria inklusi penelitian: mengalami batuk berdahak, mengalami sesak nafas,

terdapat suara tambahan, frekuensi pernafasan > 24 kali per menit. Instrumen penelitian yang digunakan adalah format asuhan keperawatan, lembar observasi, SOP fisioterapi dada dan rebusan jahe merah. Cara pengumpulan data observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Metode uji keabsahan data dengan metode triangulas

HASIL PENELITIAN

Gambaran lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Singodutan. Luas wilayah Desa Singodutan 508 Ha, yang terdiri dari tujuh dusun yaitu Singodutan, Karang Tengah, Krisak Wetan, Krisak Kulon, Sanggrahan, Matah, dan Ngaliyan. Desa Singodutan terdapat terdapat 32 Rukun Tetangga (RT) dan sembilan Rukun Warga (RW). Dan setiap RT terdiri dari 30-50 Kepala Keluarga (KK).

Karakteristik subjek

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian.

No	Karakteristik	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	Usia		
	20-30 tahun	1	33,3
	35-50 tahun	2	66,7
2	Jenis kelamin	3	100
	Perempuan	0	0
3	Laki-laki		
	Pendidikan	2	66,7
	SMP	1	33,3
4	SMA		
	Pekerjaan	2	66,7
	IRT	1	33,3
	Pelajar		

Hasil pengambilan data didapatkan 3 subjek penelitian yang menderita asma bronkiale di desa Singodutan. Karakteristik subjek mayoritas dalam rentang usia 35-50 tahun sejumlah 66,7%, semua berjenis kelamin perempuan sejumlah (100%), mayoritas dengan pendidikan SMP (66,7%) dan sebagian besar subjek mempunyai pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT) yaitu 66,7%. Data karakteristik terlihat pada tabel 1.

Pengkajian Keperawatan

Dari hasil pengkajian didapatkan data subjektif: subjek mengatakan sesak nafas, dada terasa berat dan batuk berdahak yang sulit dikeluarkan. Data objektif: keadaan umum lemah, tampak gelisah dan cemas, tampak bernafas dengan mulut dan batuk-batuk, sputum tidak dapat dikeluarkan. Pemeriksaan paru dengan inspeksi: terlihat sesak napas, frekuensi pernafasan enam kali per menit, irama nafas

tidak teratur, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernafasan, Palpasi: ada nyeri tekan, ekspansi dada tidak maksimal, Perkusi: terdengar suara pekak dan Auskultasi: terdapat penumpukan sekret pada bronkus kanan dan kiri, terdapat bunyi tambahan *ronchi*.

Diagnosis Keperawatan

Ketidakefektian bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan sekret

Rencana Tindakan

Rencana tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien asma bronkiale dengan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah. Tindakan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah dilakukan selama tiga hari dengan enam kali pertemuan dengan durasi 5 -15 menit.

Pelaksanaan Keperawatan

Pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada ke-3 subjek adalah sebagai berikut:

Subjek Kesatu

Pelaksanaan tindakan dengan melakukan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah sebanyak enam kali pertemuan. Pada pemberian fisioterapi dada dan rebusan jahe merah kesatu masih sesak nafas dan batu berdahak belum bisa dikeluarkan, RR: 26 kali per menit, irama nafas tidak teratur, ekspansi dada tidak maksimal, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernafasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kanan belum bisa dikeluarkan. Pemberian kedua masih sesak nafas dan batuk berdahak belum bisa dikeluarkan, RR: 26 kali per menit, irama nafas tidak teratur, ekspansi dada tidak teratur, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernafasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kanan belum bisa dikeluarkan. Pemberian ketiga sesak nafas mulai berkurang dan masih batuk berdahak, RR: 25 kali per menit, irama nafas belum teratur, ekspansi dada belum maksimal, kedalaman napas belum maksimal, menggunakan otot bantu pernafasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kanan masih belum bisa dikeluarkan. Pemberian keempat sesak nafas dan batuk berdahak mulai berkurang, RR: 24 kali per menit, irama nafas mulai teratur, ekspansi dada mulai maksimal, kedalaman napas mulai maksimal, masih menggunakan otot bantu pernafasan, terdapat

bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kanan dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 3 cc dan karakteristik sekret berwarna kuning kehijauan serta kental. Pemberian kelima sesak nafas dan batuk berdahak berkurang, RR: 23 kali per menit, irama nafas teratur, ekspansi dada maksimal, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, masih terdapat bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak rileks dan sekret pada bronkus sebelah kanan dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 5 cc dan karakteristik sekret berwarna kuning kental. Pemberian keenam sesak nafas dan batuk berdahak berkurang, RR: 20 kali per menit, irama nafas teratur, ekspansi dada maksimal, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, masih terdapat sedikit bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak rileks dan tenang serta sekret pada bronkus sebelah kanan dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 7 cc dan karakteristik sekret berwarna putih kental.

Subjek Kedua

Pelaksanaan tindakan dengan melakukan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah sebanyak enam kali pertemuan. Pada pemberian fisioterapi dada dan rebusan jahe merah kesatu masih sesak nafas dan batu berdahak belum bisa dikeluarkan, RR: 26 kali per menit, irama nafas tidak teratur, ekspansi dada tidak maksimal, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kiri belum bisa dikeluarkan. Pemberian kedua masih sesak nafas dan batuk berdahak yang sulit dikeluarkan, RR: 25 kali per menit, irama nafas tidak teratur, ekspansi dada tidak teratur, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kiri belum bisa dikeluarkan. Pemberian ketiga sesak nafas mulai berkurang dan masih batuk berdahak, RR: 25 kali per menit, irama nafas belum teratur, ekspansi dada belum maksimal, kedalaman napas belum maksimal, menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak mulai tenang dan sekret pada bronkus sebelah kiri belum bisa dikeluarkan. Pemberian keempat sesak nafas dan batuk berdahak mulai berkurang, RR: 24 kali per menit, irama nafas mulai teratur, ekspansi dada mulai maksimal, kedalaman napas mulai maksimal, masih menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak tenang dan sekret pada bronkus sebelah kiri dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 4 cc dan karakteristik sekret berwarna kuning kental.

Pemberian kelima sesak nafas dan batuk berdahak berkurang, RR: 23 kali per menit, irama nafas teratur, ekspansi dada maksimal, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, masih terdapat bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak rileks dan sekret pada bronkus sebelah kiri dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 6 cc dan karakteristik sekret berwarna putih kental. Pemberian keenam sesak nafas dan batuk berdahak berkurang, 20 kali per menit, irama nafas teratur, ekspansi dada maksimal, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, masih terdapat sedikit bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak rileks dan tenang, dan sekret pada bronkus sebelah kiri dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 8 cc dan karakteristik sekret berwarna putih bening.

Subjek Ketiga

Pelaksanaan tindakan dengan melakukan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah sebanyak enam kali pertemuan. Pada pemberian fisioterapi dada dan rebusan jahe merah kesatu masih sesak nafas dan batu berdahak belum bisa dikeluarkan, RR: 26 kali per menit, irama nafas tidak teratur, ekspansi dada tidak maksimal, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kanan belum bisa dikeluarkan. Pemberian kedua masih sesak nafas dan batuk berdahak yang sulit dikeluarkan, RR: 26 kali per menit, irama nafas tidak teratur, ekspansi dada tidak teratur, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, sekret pada bronkus sebelah kanan belum bisa dikeluarkan. Pemberian ketiga sesak nafas mulai berkurang dan masih batuk berdahak, RR: 24 kali per menit, irama nafas belum teratur, ekspansi dada belum maksimal, kedalaman napas belum maksimal, menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak mulai tenang dan sekret pada bronkus sebelah kanan belum bisa dikeluarkan. Pemberian keempat sesak nafas dan batuk berdahak mulai berkurang, RR: 23 kali per menit, irama nafas mulai teratur, ekspansi dada mulai maksimal, kedalaman napas mulai maksimal, masih menggunakan otot bantu pernapasan, terdapat bunyi tambahan *ronchi* dan sekret pada bronkus sebelah kanan dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 5 cc dan karakteristik sekret berwarna kuning kental. Pemberian kelima sesak nafas dan batuk berdahak berkurang, RR: 21 kali per menit, irama nafas teratur, ekspansi dada maksimal,

kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, masih terdapat bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak rileks dan sekret pada bronkus sebelah kanan dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 6 cc dan karakteristik sekret berwarna putih kental. Pemberian keenam sesak napas dan batuk berdahak berkurang, 20 kali per menit, irama napas teratur, ekspansi dada maksimal, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, masih terdapat sedikit bunyi tambahan *ronchi*, subjek tampak rileks dan tenang dan sekret pada bronkus sebelah kanan dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 7 cc dan karakteristik sekret berwarna putih bening.

Evaluasi Keperawatan

Subjek Kesatu

Setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah enam kali pertemuan didapatkan data subjektif: subjek mengatakan sesak napas dan batuk berdahak berkurang. Data objektif: subjek tampak rileks dan tenang, hasil TTV: TD: 120/70 mmHg, RR: 20 kali per menit, N: 80 kali per menit, S: 36,4°C, irama napas mulai teratur, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, ekspansi dada maksimal. masih terdapat sedikit bunyi tambahan *ronchi*. Sekret pada bronkus kanan dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 7 cc dan karakteristik sekret berwarna putih kental. *Assesment*: masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas teratasi. *Planning*: intervensi dihentikan.

Subjek Kedua

Setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah enam kali pertemuan didapatkan data subjektif: subjek mengatakan sesak napas dan batuk berdahak berkurang. Data objektif: subjek tampak rileks dan tenang, hasil TTV: TD: 120/90 mmHg, RR: 20 kali per menit, N: 90 kali per menit, S: 37,4°C, irama napas teratur, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, ekspansi dada maksimal, masih terdapat sedikit bunyi tambahan *ronchi*. Sekret pada bronkus kiri dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 8 cc dan karakteristik sekret berwarna putih bening. *Assesment*: Masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas teratasi. *Planning*: Intervensi dihentikan.

Subjek Ketiga

Setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah enam kali pertemuan didapatkan data subjektif: subjek mengatakan sesak napas dan batuk berdahak berkurang. Data objektif: subjek tampak tenang

dan rileks, hasil TTV: TD: 120/90 mmHg, RR: 20 kali per menit, N: 80 kali per menit, S: 36,5°C, irama napas teratur, kedalaman napas maksimal, tidak menggunakan otot bantu pernapasan, ekspansi dada maksimal, masih terdapat sedikit bunyi tambahan *ronchi*. Sekret pada bronkus kanan dapat dikeluarkan dalam jumlah sekitar 7 cc dan karakteristik sekret berwarna putih bening. *Assesment*: Masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas teratasi. *Planning*: Intervensi dihentikan.

PEMBAHASAN

Hasil Pengkajian

Hasil pengkajian karakteristik dari tiga subjek terlihat sesak napas, dada terasa berat, tampak bernapas dengan mulut, tampak cemas, dan batuk berdahak. Pada saat dilakukan pemeriksaan paru diperoleh data: inspeksi: terlihat sesak napas, frekuensi pernapasan 26 kali per menit, irama napas tidak teratur, menggunakan otot bantu pernapasan. Palpasi: ada nyeri tekan, ekspansi dada tidak maksimal. Perkusi: terdengar suara pekak. Auskultasi: terdapat penumpukan sekret pada bronkus kanan dan kiri, terdapat bunyi tambahan *ronchi*. Hal tersebut terjadi karena kerusakan pada organ pernafasan atau juga bisa karena terjadi peradangan pada saluran pernafasan yang disebabkan oleh alergen seperti debu dan cuaca yang dingin pada orang-orang yang mempunyai organ pernafasan yang sensitif. Terjadi batuk pada pasien asma disebabkan oleh stimulasi refleksi batuk oleh benda asing yang masuk ke dalam laring, juga bisa disebabkan karena akumulasi sekret pada pernafasan bawah, kemudian bisa terjadi suara napas tambahan disebabkan karena terhalangnya udara saat masuk ke dalam paru-paru akibatnya sempitnya jalan nafas sedangkan suara napas tambahan *ronchi* terjadi karena gerakan udara melewati jalan nafas yang menyempit akibat obstruksi nafas (Wijaya & putri, 2013).

Hasil pengkajian karakteristik subjek berdasarkan usia, rata-rata subjek berusia di rentang 35-50 tahun. Usia dalam proses penuaan dapat menyebabkan terjadinya penurunan fungsi paru. Hasil penelitian ini sesuai dengan Putri (2013) yang mengatakan bahwa usia berkaitan dengan proses penuaan dimana semakin bertambahnya usia maka semakin besar kemungkinan terjadinya penurunan kapasitas fungsi paru. Perubahan struktur dan anatomis karena penuaan antara lain gangguan dan hilangnya serabut elastin, pengecilan diameter bronkiolus, pembesaran *airspace* terminal, penambahan jumlah pori-pori kohn, pengurangan total area permukaan alveolar, dan pengurangan jumlah kapiler per alveolus, karena terjadinya penurunan kapasitas

fungsi paru, sehingga pada usia 35-50 tahun lebih rentan terkena polutan.

Hasil pengkajian karakteristik subjek berdasarkan jenis kelamin didapatkan data semua subjek dominan berjenis kelamin perempuan. Hal ini sesuai dengan Mardiyanti (2013) yang mengatakan bahwa yang mengalami asma rata-rata berjenis kelamin perempuan hal ini disebabkan pada saat pubertas, perkembangan paru wanita lebih sedikit dibandingkan pria. Volume paru laki-laki akan mengembang lebih banyak daripada wanita. Pada fase inilah gangguan paru yang sifatnya obstruksi seperti asma akan menyebabkan gangguan bernafas yang lebih berat pada wanita.

Hasil pengkajian karakteristik subjek berdasarkan tingkat pendidikan diketahui bahwa sebagian besar subjek berpendidikan SMA (33,3%) dan SMP (66,7%) hal ini sangat berpengaruh dalam tingkat pengetahuan tentang masalah kesehatan. Hal ini sesuai dengan Notoatmodjo (2010) bahwa penderita yang memiliki pendidikan tinggi akan mempunyai tingkat pengetahuan yang lebih luas. Dapat memungkinkannya bahwa ia dapat mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapi, mempunyai rasa percaya diri yang tinggi, berpengalaman, dan mempunyai perkiraan yang tepat bagaimana mengatasi kejadian, mudah mengerti tentang apa yang dianjurkan oleh petugas kesehatan, serta dapat mengurangi kecemasan sehingga dapat membantu individu tersebut dalam membuat keputusan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang penting untuk terbentuknya tindakan, perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih langgeng dari pada yang tidak didasari pengetahuan. Subjek yang berpendidikan tinggi akan lebih mudah menyerap informasi yang ada namun sebaliknya subjek yang berpendidikan rendah akan memiliki hambatan dalam menerima informasi tentang kesehatan.

Data pengkajian yang telah dilakukan oleh peneliti sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) dengan presentase (66,7%) dan yang bekerja sebagai pelajar (33,3%). Hal ini terjadi faktor pencetus asma ketika melakukan aktivitas sehari-hari adalah paparan alergen yang berasal dari karpet, polutan, iritan seperti bau yang menyengat dari masakan dan infeksi virus dari lingkungan yang berasal dari atau luar rumah yang dapat menyebabkan infeksi saluran napas.

Diagnosis keperawatan

Berdasarkan pengkajian pada ketiga subjek didapatkan data subjektif: subjek mengatakan mengalami sesak nafas dan batuk

berdahak yang sulit dikeluarkan. Data objektif: keadaan umum lemah, tampak gelisah, sputum tidak dapat dikeluarkan. Pemeriksaan paru: inspeksi: *terlihat* sesak napas, frekuensi pernapasan 26 kali per menit, irama nafas tidak teratur, kedalaman napas cepat dan dangkal, menggunakan otot bantu pernapasan. Palpasi: ada nyeri tekan, ekspansi dada tidak maksimal. Perkusi: terdengar suara pekak. Auskultasi: terdapat penumpukan sekret pada bronkus kanan dan kiri, terdapat bunyi tambahan *ronchi*. Dari data tersebut peneliti menegakkan diagnosis keperawatan yaitu ketidakefektifan bersihan jalan nafas karena batasan karakteristik yang peneliti temukan pada ketiga subjek sesuai dengan Herdman (2018) yang meliputi: suara nafas tambahan, perubahan pola napas, perubahan frekuensi napas, sputum dalam jumlah berlebihan, penurunan bunyi napas dan gelisah. Faktor yang mempengaruhi ketidakefektifan bersihan jalan nafas yaitu: saraf otonomik (rangsangan saraf simpatis dan para simpatis), peningkatan produksi sputum, alergi pada saluran nafas, faktor fisiologis, faktor perilaku dan faktor lingkungan

Perencanaan Keperawatan

Rencana tindakan untuk mengatasi diagnosis keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas menurut Bulechek, Gloria., dkk (2018) adalah monitor status pernafasan dan oksigen, kaji kepatenan jalan napas, posisikan pasien semi fowler untuk memaksimalkan ventilasi, auskultasi adanya suara nafas tambahan, latih pasien untuk batuk efektif dan berikan fisioterapi dada.

Peneliti mengambil salah satu tindakan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan fisioterapi dada dan dikombinasikan dengan pemberian rebusan jahe merah untuk membebaskan jalan nafas dari sekret dan mengeluarkan sekret yang tertampung pada bronkus subjek, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Aryayuni (2015) yang menyatakan terdapat perbedaan yang bermakna antara pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada pada anak dengan gangguan pernafasan. Alasan memilih kedua tindakan diatas yaitu fisioterapi dada sendiri digunakan untuk melepaskan sekret yang menempel pada bronkus di paru-paru sehingga sekret berkurang, dan jahe merah sendiri memiliki kandungan minyak atsiri dan oleoresin yang sangat tinggi sehingga dari kandungan tersebut dapat memberikan rasa pedas dan membuat vasodilatasi pada organ tubuh yang dapat meningkatkan efek beta-agonis yang bekerja dengan relaksasi otot polos sehingga membantu penderita asma dapat bernafas lebih mudah, hal tersebut sesuai

dengan hasil penelitian Kartini (2017) yang menyatakan bahwa kandungan minyak atsiri yang terdapat pada jahe merah dapat membantu penderita asma bernafas lebih mudah, karena kandungan tersebut dapat meningkatkan efek beta-agonis yang bekerja dengan relaksasi otot polos (ASM) sehingga dapat menjadi terapi alami yang baik untuk mengurangi gejala asma.

Intervensi keperawatan diberikan selama tiga hari berturut-turut dengan enam kali kunjungan dan durasi pemberian tindakan selama 5-15 menit. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Aryayuni (2015) yang menyebutkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada pada anak dengan gangguan pernafasan. Penelitian ini dilakukan selama enam kali tindakan dengan jumlah 11 responden dalam penelitian ini lima responden dapat mengeluarkan sekret pada hari keempat dan enam responden dapat mengeluarkan sekret pada hari ketiga.

Pelaksanaan Keperawatan

Bedasarkan rencana tindakan yang telah disusun, untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas yaitu dengan pemberian fisioterapi dada dan rebusan jahe merah yang dilakukan pada tiga subjek selama enam kali pertemuan dengan durasi 5-15 menit. Sebelum dilakukan tindakan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah peneliti melakukan pengukuran dengan mengobservasi tanda-tanda vital dan melakukan pemeriksaan fisik paru. Hasil dari implemmentasi tiga subjek setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah selama enam kali pertemuan dengan durasi 5-15 menit masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas teratasi.

Bedasarkan hasil penelitian dari ketiga subjek diperoleh bahwa mulai dari hari pertama pasien tampak sesak nafas, nyeri dada dan batuk berdahak yang sulit dikeluarkan, pasien tampak gelisah, irama nafas tidak teratur, RR: 26 kali per menit, kedalaman nafas cepat dan dangkal, terdengar suara pekak, dan terdapat suara nafas tambahan *ronchi*. Pada hari kedua pasien tampak sesak nafas dan batuk berdahak mulai berkurang dan sekret mulai dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 3-5 cc, irama nafas mulai teratur, RR: 25-24 kali per menit, kedalaman nafas mulai maksimal, masih terdengar suara pekak dan masih terdapat suara nafas tambahan *ronchi*. Pada hari ketiga pasien tampak sesak nafas dan batuk berdahak berkurang serta sekret dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 5-8 cc, irama nafas teratur, RR: 20-23 kali per menit, kedalaman nafas maksimal, subjek tampak tenang dan

rileks, masih terdengar sedikit suara pekak serta masih terdapat sedikit suara nafas tambahan *ronchi*. Hasil frekuensi napas dan pengeluaran sekret pada subjek berbeda-beda, hal tersebut dikarenakan faktor usia dan faktor aktivitas yang dilakukan subjek. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiyanti (2013) yang menyatakan bahwa faktor usia mempengaruhi frekuensi pernafasan, karena semakin tua usia seseorang maka fungsi ventilasi paru akan semakin menurun dan selain itu faktor aktivitas juga dapat mempengaruhi frekuensi pernafasan karena semakin berat aktivitas seseorang, maka frekuensi pernafasannya pun akan semakin meningkat.

Menurut Andarmoyo (2012) Fisioterapi dada merupakan tindakan tindakan keperawatan yang dilakukan dengan cara pengaturan posisi, *clapping/perkusi*, dan *vibrating* pada pasien dengan gangguan sistem pernafasan. Waktu yang optimal untuk melakukan teknik ini adalah sebelum makan dan menjelang tidur dengan cara memposisikan tubuh pasien dan memberikan tepukan pada bagian dada dan punggung secara bergantian. Tindakan selanjutnya yaitu melakukan tindakan keperawatan fisioterapi dada selama tiga hari dengan enam kali pertemuan dan dilakukan pada waktu pagi dan siang hari. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kasanah (2015) yang menjelaskan bahwa dengan pemberian batuk efektif dan fisioterapi dada dua kali setiap pagi dan siang hari dapat mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada penderita asma bronkiale. Hasil penelitian yang didapatkan dari 22 subjek yaitu pengeluaran sputum pada kelompok pagi hari keluaran sputum 4-6 ml diperoleh dari tujuh subjek, sedangkan paling sedikit 2-3 ml diperoleh dari empat subjek, dan pada kelompok intervensi siang hari keluaran sputum dari 11 subjek seluruhnya sebanyak 1-2 ml setelah diberikan tindakan batuk efektif dan fisioterapi dada.

Penelitian Putri (2016), membuktikan bahwa pemberian jahe merah pada penderita asma bronkiale dapat mengurangi sesak nafas, kandungan minyak atsiri yang sangat tinggi pada jahe merah inilah yang mampu melegakan saluran pernafasan. Selain itu, jahe merah juga memiliki beberapa kandungan senyawa seperti gingerol, shogaol dan zingeron yang memberikan aktivitas farmakologi dan fisiologi seperti efek antioksidan, antiinflamasi, analgesik, antikarsinogenik, dan kardiopatik sehingga jahe merah banyak digunakan sebagai obat herbal untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit antara lain: untuk pencahar, nyeri lambung, peluruh masuk angin, sakit encok, sakit pinggang, radang tenggorokan,

meredakan asma, muntah-muntah, rasa nyeri dan penyakit jantung.

Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi keperawatan setelah dilakukan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah selama 3 hari dengan enam kali pertemuan dengan durasi 5-15 menit ketiga subjek mulai mengalami perubahan kondisinya pada pertemuan keempat dengan diperolehnya data sesak nafas dan batuk berdahak berkurang, sekret dapat dikeluarkan dengan jumlah sekitar 7-8 cc serta karakteristik sekret putih bening, RR dalam batas normal 20 kali per menit, masih sedikit terdengar suara pekak dan bunyi tambahan *ronchi*. Hal tersebut sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dan sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kasanah (2015), yang menjelaskan bahwa hasil penelitian didapatkan 22 subjek dan didapatkan hasil pengeluaran sputum pada kelompok pagi hari keluaran sputum 4-6 ml diperoleh dari tujuh subjek, sedangkan paling sedikit 2-3 ml diperoleh dari empat subjek, dan pada kelompok intervensi siang hari keluaran sputum dari 11 subjek seluruhnya sebanyak 1-2 ml setelah diberikan tindakan batuk efektif dan fisioterapi dada. Dan penelitian Kartini (2017) yang menjelaskan bahwa kandungan minyak atsiri yang terdapat pada jahe merah dapat membantu penderita asma bernafas lebih mudah, karena kandungan tersebut dapat meningkatkan efek beta-agonis yang bekerja dengan relaksasi otot polos (ASM) sehingga dapat menjadi terapi alami yang baik untuk mengurangi gejala asma.

SIMPULAN

Setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada dan pemberian rebusan jahe merah selama tiga hari dengan enam kali pertemuan dengan durasi 5-15 menit pada setiap subjek sebanyak tiga subjek masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas teratasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, Sulistyono. 2012. *Kebutuhan Dasar Manusia (Oksigenasi): Konsep Prosedur dan Praktik Keperawatan Edisi 1*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Aryayuni, Chella. 2015. "Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak dengan Penyakit Gangguan Pernapasan di Poli Anak RSUD Kota Depok". *Jurnal Keperawatan Widia Gantari*. 2(2) 34-42. Desember 2015.
- Bulechek, M. d. 2013. *Nursing Interventions Classification (NIC)* Edisi Bahasa Indonesia. Indonesia: Mocomedia.
- Herdman & Kamitsuru. 2018. *NANDA Internasional Diagnosa Keperawatan Dan Klasifikasi 2018-2020*. Jakarta: EGC.
- Jauhar, M. 2013. *Asuhan Keperawatan Panduan Lengkap Menjadi Perawat Profesional*. Jakarta: Pustakaraya.
- Kasanah, Wahyu. 2015. "Efektifitas Batuk Efektif dan Fisioterapi Dada Pagi dan Siang Hari Terhadap Pengeluaran Sputum Pasien Asma Bronkial di RS PARU dr. Ario Wirawan Salatiga". *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*. 3(3) 1-7. Januari 2015.
- Kartini, P. 2017. "Potensi Ekstrak Jahe Merah Sebagai Terapi Alami Kejadian Asma Pada Atlet". *UNIPMA*. 4(5) 284-290. September 2017.
- Mardiyanti. 2013. "Dampak Fisioterapi Dada Terhadap Perubahan Status Pernapasan (SpO2, WCSS, HR) Anak Usia Kurang Dari Dua Tahun Dengan ISPA di RSPAD Gatot Subroto Jakarta". *Jurnal Keperawatan Altruisik*. 1(1) 41-51. Oktober 2013.
- Pemkab Wonogiri. *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Wonogiri 2018*. Diakses pada tanggal 17 Februari 2021: <https://wonogirikab.bps.go.id/publication/2018/profil-kesehatan-kabupaten-wonogiri-2018.html>
- Putri, Nadia. 2016. "Sinergi Kemangi, Jahe, dan Madu Sebagai Obat Perda Batuk dan Asma". *Jurnal Penelitian Siswa*. 1-4. Februari 2016.
- RISKESDAS. 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2018*. Diakses pada Tanggal 17 Februari 2021: <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporanriset-kesehatan-dasarriis-kardas/>
- Sadewa, B. 2006. *Tanaman Obat Populer*. Yogyakarta: Agromedia Pustaka.
- Saheb, A. 2011. *Penyakit Asma*. Bandung: CV Medika.
- Widyarti. 2019. "Penerapan Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Asma Bronkhonial di Ruang Azzahra 1 RSI

Wijaya, A. S. & Putri, Y. M. 2013. *Keperawatan Medikal Bedah 2, Keperawatan Dewasa dan Contoh Askep*. Yogyakarta: Nuha Medika.

WHO. 2018. *Asthma*. Diakses Tanggal 17 Februari 2021:
<https://www.who.int/news-room/a-a-detail/asthma>