

Pengaruh Penerapan Batuk Efektif dalam Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik

Reni Trevia

Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh;
Rikoakino8@gmail.com

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease is one of the 4 main non-communicable diseases that cause death in Indonesia (WHO, 2019). This study aims to determine the effect of giving effective coughing techniques to overcome the ineffectiveness of airway clearance. The type of research is Quasy Experiment with One Group Pretest and Posttest Design. Held in May 2021 at the Major General H. A Talib Hospital. Population A total of 16 people. Using the total sampling technique. The sample is 16 people. The results of the study before the effective coughing technique action was 100% of respondents with ronchi breath sounds and 68.75% normal breath frequency. After the action, as many as 81.25 respondents vesicular breath sounds and 87.50% respondents with normal breathing frequency. Based on the results of bivariate analysis, p value was 0.000 and p value was 0.045. There is an effect of effective coughing action on breath sounds and respiratory rate in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Hoped that the hospital can apply this effective cough technique to overcome the problem of ineffective airway clearance.

Keywords: *breath sound; effective coughing; chronic obstructive pulmonary disease; respiratory rate.*

ABSTRAK

Penyakit paru obstruktif kronik merupakan satu dari 4 penyakit tidak menular utama yang menyebabkan kematian di Indonesia (WHO, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian teknik batuk efektif untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Jenis penelitian *Quasy Eksperimen* dengan rancangan *One Grup Pretest dan Posttest Design*. Dilaksanakan pada Bulan Mei 2021 di Rumah Sakit Mayjen H. A Thalib. Populasi Sebanyak 16 orang. Menggunakan teknik *total sampling*. Sampel sebanyak 16 orang. Hasil penelitian sebelum dilakukan tindakan teknik batuk efektif 100% responden suara nafas ronchi dan 68,75% frekuensi nafas normal. Setelah dilakukan Tindakan sebanyak 81,25 responden suara nafas vesikuler dan 87,50 % responden dengan frekuensi nafas normal. Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan p value 0.000 dan p value 0,045. Ada pengaruh tindakan batuk efektif terhadap bunyi nafas dan frekuensi nafas pada pasien Penyakit paru obstruksi kronik. Diharapkan rumah sakit dapat menerapkan teknik batuk efektif ini untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Kata kunci: batuk efektif; penyakit paru obstruktif kronik; bunyi nafas; frekuensi nafas.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis (UU RI nomor 36 tahun 2009 pasal 1 ayat 1). Sistem pernapasan atau ~~system-respirasi~~ berarti “bernafas kembali” mempunyai peran dan fungsi menyediakan oksigen diambil dari atmosfer dan mengeluarkan karbon dioksida dari sel-sel menuju ke udara bebas. (Muttaqin, 2011:141). Penyakit Paru Obstruksi Kronik merupakan gangguan pernapasan yang akan semakin sering dijumpai. Angka morbiditas dan mortalitasnya meningkat setiap waktu. Penyakit Paru Obstruksi Kronik merupakan penyebab utama morbiditas dan cacat, dan pada tahun 2020 diperkirakan menjadi penyebab terbesar ketiga kematian di seluruh dunia. Saat fungsi paru memburuk dan penyakit berkembang maka risiko terjadinya hipoksia juga akan meningkat. Hipoksia jaringan menjadi kunci terjadinya proses maladaptif dan komorbid. Kejadian hipoksemia pada pasien PPOK menyebabkan penurunan kualitas hidup, berkurangnya toleransi terhadap latihan, mengurangi fungsi otot rangka, dan akhirnya meningkatkan risiko kematian (Kent, 2011).

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan satu dari 4 penyakit tidak menular utama yang 60% Menyebabkan Kematian di Indonesia. Prevelensi PPOK pada tahun 2017 sebesar 2,8% , tahun 2018 sebesar 3,9% dan tahun 2019 sebesar 3,7%. Berdasarkan data dari WHO merokok merupakan penyebab utama PPOK. (WHO, 2019).

Di Indonesia, berdasarkan data (Risksdas, 2018) menyebutkan bahwa prevalensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik Pada tahun 2016 sebesar 3,7%, 2017 sebesar 2,4%, dan tahun 2018 sebesar 2,6%. Di Provinsi Jambi Sendiri Jumlah Penderita Penyakit Paru Obstruksi Kronik dengan prevalensi PPOK pada tahun 2016 sebanyak 12,85% , tahun 2017 sebanyak 15,43% dan 2018 sebanyak 11,52%. (Dinas Kesehatan Provinsi jambi, 2018) Dari Data Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci, Penyakit Paru Obstruksi Kronik selama dua tahun menjadi penyakit terbanyak dengan jumlah kasus pada tahun 2018 sebanyak 128 kasus dan 2019 sebanyak 160 kasus. (Dinas kesehatan Kabupaten Kerinci 2020)

Dari Data yang didapat di Rumah Sakit Mayjen H.A Thalib Kabupaten Kerinci, Jambi, Penyakit Paru Obstruksi Kronik selama tiga tahun berturut-turut pada tahun 2017, 2018 dan 2019 berada di urutan pertama sebagai penyakit terbanyak yang ada di ruang paru dengan jumlah kasus pada tahun 2017 sebanyak 324 kasus, 2018 sebanyak 332 kasus, dan 2019 sebanyak 298 kasus (Medical Record RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci 2020). Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas adalah salah satu masalah yang sering kita jumpai dalam penyakit paru obstruksi akut. Ketidakefektifan bersihan jalan napas yaitu ketidakmampuan untuk membersihkan obstruksi pada jalan napas (Herdman, 2012).

Teknik Batuk Efektif merupakan aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan nafas, Tujuan Batuk Efektif adalah meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah resiko tinggi retensi sekresi. Teknik Batuk Efektif dilaksanakan terutama pada klien dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas dan masalah resiko tinggi infeksi saluran pernapasan bagian bawah yang berhubungan dengan akumulasi sekret pada jalan napas yang sering disebabkan oleh kemampuan batuk yang menurun atau adanya nyeri setelah pembedahan thoraks atau pembedahan abdomen bagian atas sehingga klien merasa malas untuk melakukan batuk. (Muttaqin, 2008:242)

Menurut Penelitian Yulia tahun (2016) berjudul “Upaya Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien PPOK” diperoleh bahwa pasien menunjukkan kepatenan/kelonggaran jalan nafas, sekret bisa keluar setelah diberikan tindakan Batuk efektif . Masalah keperawatan bersihan jalan nafas sudah teratasi. Tindakan keperawatan batuk efektif, fisioterapi dada dan terapi inhalasi sebelum dan sesudah diberikan intervensi mempengaruhi kebersihan jalan nafas. Direkomendasikan untuk pasien PPOK dengan tindakan mandiri keperawatan seperti melakukan nafas dalam dan batuk efektif.

Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Yasir tahun (2015) berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. W dengan Gangguan Sistem Pernapasan : Penyakit Paru Obstruksi Kronik” di RSUD Pandan Arang Boyolali, Jawa Tengah didapatkan bahwa pasien mengalami sesak nafas dan sering batuk-batuk disertai dahak. perawat mengajarkan teknik batuk efektif dan memotivasi pasien untuk istirahat disela-sela aktivitas dan memotivasi pasien untuk tidur yang cukup.

Diperkuat dengan hasil penelitian menurut Nurmawati tahun (2019) berjudul “Pengaruh Fisioterapi Dada, Batuk Efektif dan Nebulizer terhadap peningkatan saturasi oksigen dalam darah pada pasien PPOK” menyatakan bahwa ada pengaruh penerapan teknik batuk efektif pada pasien penyakit paru obstruksi kronik dengan dilakukan latihan pernafasan terdiri dari latihan dan praktik pernafasan yang dimanfaatkan untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol, efisien dan mengurangi kerja pernafasan di RS Islam Jakarta Cempaka Putih.

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 3 Februari 2021 wawancara dengan 2 orang perawat dan 4 orang pasien, wawancara dengan perawat didapatkan bahwa pada pasien PPOK pernah dilakukan perawatan Non farmakologis seperti batuk efektif dimana pasien dapat menghemat energy sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal. Wawancara dengan pasien didapatkan bahwa pernah dilakukan batuk efektif seperti menepuk-nepuk punggung dan hanya dilakukan sekali saat pasien dirawat di ruang paru. Berdasarkan Observasi yang dilakukan peneliti tampak pasien kesulitan bernafas dan batuk berdahak, dimana pasien mengeluh susah mengeluarkan dahak, dan sesak memberat saat batuk.

Tujuan Penelitian

Mengetahui Pengaruh Penerapan Batuk Efektif Dalam Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik di Ruang Paru RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci Tahun 2021.

METODE

Jenis penelitian ini dilakukan menggunakan penelitian *Quasy Eksperimen* dengan rancangan *One group pretest dan posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di ruang Paru RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci 2021. Penelitian dilakukan pada bulan Februari hingga Mei 2021. Populasi pada penelitian ini adalah jumlah pasien dengan diagnosa medis penyakit paru obstruksi kronik di ruang Paru RSUD Mayjen H.A Thalib yaitu sebanyak 16 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *total sampling*. Dalam pengumpulan data dari responden, peneliti menggunakan instrument berupa lembar observasi yaitu dengan cara menghitung frekuensi nafas dan

mendengarkan bunyi nafas, di mana tindakan tersebut dilakukan sebelum dan sesudah dilakukannya pemberian batuk efektif.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	Presentase (%)
Umur		
31-40	2	12,25
41-50	4	25
51-60	4	25
61-70	6	37,50
Jenis Kelamin		
Laki-laki	7	43,75
Perempuan	9	56,25
Pekerjaan		
Wirausaha	4	25
Petani	8	50
IRT	4	25
Pendidikan		
SMA	4	25
SMP	5	31,25
PT	2	12,50
SD	5	31,25

Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan karakteristik responden yang berjumlah 16 orang, kurang dari setengah responden 37,50% dengan umur 61-70 tahun, lebih dari setengah responden 56,25% dengan jenis kelamin perempuan, setengah responden 50% dengan pekerjaan petani, hampir setengah responden 38% dengan pendidikan SMP dan SD.

Table 2. Distribusi Responden Berdasarkan Bunyi Napas, Frekuensi Napas (kali/menit), Sebelum Dilakukan Tindakan Keperawatan Batuk Efektif

No	Variable	Frekuensi	Persentase (%)
1	Bunyi Nafas		
	Ronchi	16	100
	Vesikuler	0	0
2	Frekuensi Napas		
	Normal	11	68,75
	Abnormal	5	31,25

Berdasarkan table 2 didapatkan bahwa bunyi nafas responden sebelum dilakukan Tindakan batuk efektif adalah semua responden 100% dengan bunyi nafas ronchi dan dengan lebih dari setengah 68,75% dengan frekuensi nafas normal.

Table 3. Distribusi Responden Berdasarkan Bunyi Napas, Frekuensi Napas (kali/menit), Sesudah Dilakukan Tindakan Keperawatan Batuk Efektif

No	Variable	Frekuensi	Persentase (%)
1	Bunyi Nafas		
	Ronchi	3	18,75
	Vesikuler	13	81,25
2	Frekuensi Napas		
	Normal	14	87,50

Abnormal	2	12.50
----------	---	-------

Berdasarkan table 3 didapatkan bahwa bunyi nafas responden sesudah dilakukan Tindakan batuk efektif adalah lebih dari setengah responden 81,25% dengan bunyi nafas vesikuler dan dengan lebih dari setengah 87,50% dengan frekuensi nafas normal.

Table 4. Pengaruh Pemberian Teknik Batuk efektif sebelum dan sesudah terhadap bunyi nafas

Tindakan keperawatan batuk efektif	Mean	SD	SE	P Value	N
Sebelum	1,00	0,000	0.000	0,000	16
Sesudah	0.19	0,403	0.101		16

Hasil analisis pengaruh tindakan keperawatan batuk efektif terhadap responden sebelum dilakukan dengan bunyi napas diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 1,00 dengan standar deviasi 0,000. Pada pemeriksaan sesudah dilakukan batuk efektif diperoleh nilai rata-rata (*mean*) bunyi napas adalah 0,19 dengan standar deviasi 0,403.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* = 0,000, berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan rata-rata bunyi napas antara responden yang sebelum dan sesudah melakukan tindakan keperawatan batuk efektif. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh Tindakan keperawatan batuk efektif terhadap pemeriksaan bunyi napas responden pasien penyakit paru obstruksi kronik di RSUD Mayjend HA Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021.

Table 5. Pengaruh Pemberian Teknik Batuk efektif sebelum dan sesudah terhadap frekuensi nafas

Tindakan keperawatan batuk efektif	Mean	SD	SE	P Value	N
Sebelum	20,31	2,869	0,717	0,045	16
Sesudah	19,13	1,455	0,364		16

Rata-rata (*mean*) frekuensi napas sebelum dilakukan tindakan batuk efektif adalah 20,31 dengan standar deviasi 2,869, sedangkan sesudah dilakukan tindakan keperawatan batuk efektif rata-rata frekuensi napas adalah 19,13 dengan standar deviasi 1,455. Pada tabel 5.6 diperoleh nilai *p value* adalah 0,045 dimana nilai $p > \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan rata-rata frekuensi napas responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan keperawatan batuk efektif. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan keperawatan batuk efektif mempengaruhi pengukuran frekuensi napas responden pasien Penyakit paru obstruksi kronik di RSUD Mayjend HA Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

berdasarkan karakteristik responden yang berjumlah 16 orang, kurang dari setengah responden 37,50% dengan umur 61-70 tahun, lebih dari setengah responden 56,25% dengan jenis kelamin perempuan, setengah responden 50% dengan pekerjaan petani, hampir setengah responden 38% dengan pendidikan SMP dan SD.

Kondisi dimana rentang umur responden sebagian besar termasuk dalam golongan *middle adulthood* memberikan dampak dalam penerapan tindakan keperawatan batuk efektif ini. Penurunan kognitif dan fisik yang dialami oleh sebagian besar responden pasien PPOK dengan batuk produktif yang diakibatkan karena usia yang tua merupakan tantangan terbesar selama penelitian dilaksanakan. Sehingga dalam penerapan tindakan batuk efektif membutuhkan latihan dan bimbingan yang terus menerus untuk mendapatkan hasil yang optimal yaitu teratasinya masalah bersihan jalan napas yang dialami oleh responden. Salah satu strategi untuk mencapai hasil yang optimal adalah dengan melibatkan anggota keluarga yang menjaga responden selama perawatan secara aktif.

2. Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pasien Sebelum Dilakukan Tindakan Batuk Efektif

Hasil penelitian yang dilakukan pada responden pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) batuk produktif sebanyak 16 orang (100%) di RSUD Mayjend HA Thalib Kabupaten Kerinci diperoleh bahwa bunyi napas sebelum dilakukan tindakan batuk efektif memiliki bunyi napas *ronchi*. Bunyi napas *ronchi* adalah rendah bernada, mendengkur-seperti suara, disebabkan oleh sekresi jalan napas dan penyempitan saluran napas. Bunyi napas ini biasanya jelas setelah batuk. Adanya bunyi napas *ronchi* pada responden menunjukkan bahwa terjadi masalah bersihan jalan napas tidak efektif yang perlu diatasi. Umumnya responden sebelum dilakukan tindakan keperawatan batuk efektif mengupayakan batuk yang sekuat tenaga untuk mengeluarkan sputum, berakibat responden cepat lelah, sakit dada, bahkan tenggorokan sakit.

Batuk berfungsi untuk mengeluarkan sekret dan partikel-partikel pada faring dan saluran napas. Batuk biasanya merupakan suatu reflek sehingga bersifat involunter, namun juga dapat bersifat volunter. Batuk yang involunter merupakan gerakan reflek yang dicetuskan karena adanya rangsangan pada reseptor sensorik mulai dari faring hingga alveoli. Batuk diakibatkan oleh iritasi membran mukosa dimana saja dalam saluran pernafasan. Stimulus yang menghasilkan batuk dapat timbul dari suatu proses infeksi atau dari suatu iritan yang dibawa oleh udara seperti asap, 50 kabut, debu atau gas. Batuk adalah proteksi utama pasien terhadap akumulasi sekresi dalam bronki dan bronkiolus.

Batuk dapat dipicu secara reflek ataupun disengaja. Sebagai reflek pertahanan diri, batuk dipengaruhi oleh jalur saraf aferen dan eferen. Batuk diawali dengan inspirasi dalam diikuti dengan penutupan glotis, relaksasi diafragma dan kontraksi otot melawan glotis yang menutup. Hasilnya akan terjadi tekanan yang positif pada intra torak yang menyebabkan penyempitan trakea. Sekali glotis terbuka, bersama dengan penyempitan trakea akan menghasilkan aliran udara yang cepat melalui trakea. Kekuatan eksposif ini akan menyapu sekret dan benda asing yang ada di saluran napas. Pasien sebelum mendapatkan pelatihan batuk efektif seluruhnya tidak bisa mengeluarkan sputum yang maksimal, Sebagian besar yang dikeluarkan adalah ludah.

Indikator berikutnya yang digunakan oleh peneliti dalam menilai status/kondisi bersihan jalan napas responden adalah jumlah frekuensi napas. Hasil pengolahan data diperoleh bahwa jumlah frekuensi napas responden sebagian besar normal (16-20 x/menit) yaitu sebanyak 11 orang (68,75%). Hal ini menggambarkan bahwa penggunaan pengukuran frekuensi napas untuk menilai status bersihan jalan napas pasien yang mengalami batuk produktif kurang mendukung. Sehingga untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan indikator tambahan lainnya dalam menilai status bersihan jalan napas pasien di rumah sakit dan menggunakan pada responden yang lebih bervariasi.

3. Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pasien Sesudah Dilakukan Tindakan Batuk Efektif

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa bunyi nafas responden sesudah dilakukan Tindakan batuk efektif adalah lebih dari setengah responden 81,25% dengan bunyi nafas vesikuler dan dengan lebih dari setengah 87,50% dengan frekuensi nafas normal.

Salah satu upaya untuk membersihkan sekresi dari saluran napas adalah menggunakan batuk efektif. Tujuan dari batuk efektif adalah untuk meningkatkan ekspansi paru, mobilisasi sekresi, dan mencegah efek samping dari retensi sekresi seperti pneumonia, atelektasis, dan demam. Dengan batuk efektif penderita TB tidak harus mengeluarkan banyak tenaga untuk mengeluarkan sekret.

Caranya adalah sebelum dilakukan batuk, responden dianjurkan untuk minum air hangat dengan rasionalisasi untuk mengencerkan dahak. Setelah itu dianjurkan untuk inspirasi dalam. Hal ini dilakukan selama dua kali. Kemudian setelah inspirasi yang ketiga, anjurkan responden untuk membatukkan dengan kuat.

4. Pengaruh Bunyi Nafas Responden Sebelum dan Sesudah dilakukan Tindakan Batuk Efektif

Hasil uji statistik diperoleh nilai p value = 0,000, berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan rata-rata bunyi napas antara responden yang sebelum dan sesudah melakukan tindakan keperawatan batuk efektif. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh Tindakan keperawatan batuk efektif terhadap pemeriksaan bunyi napas responden pasien penyakit paru obstruksi kronik di RSUD Mayjend HA Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021.

Batuk Efektif merupakan aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan napas, Tujuan Batuk Efektif adalah meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah resiko tinggi retensi sekresi. Teknik Batuk Efektif dilaksanakan terutama pada klien dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas dan masalah resiko tinggi infeksi saluran pernafasan bagian bawah yang berhubungan dengan akumulasi sekret pada jalan napas yang sering disebabkan oleh kemampuan batuk yang menurun atau adanya nyeri setelah pembedahan thoraks atau pembedahan abdomen bagian atas sehingga klien merasa malas untuk melakukan batuk. (Muttaqin, 2008:242)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan keperawatan batuk efektif yang dilakukan pada klien penyakit paru obstruksi kronik sangat efektif dan respon klien sebelum dan sesudah penerapan batuk efektif untuk ketidakefektifan bersihan jalan napas dari hari ke hari terus membaik serta bunyi nafas pasien telah menjadi

normal/vesikuler dan dahak dapat dikeluarkan. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulia dkk dengan judul “Upaya Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Tahun 2016” di dapat hasil bahwa sebelum dilakukan tindakan batuk efektif pasien ppok tidak dapat mengeluarkan secret secara efektif, sedangkan sesudah dilakukan tindakan batuk efektif pasien menunjukkan kapatenan jalan nafas dan secret sudah bisa keluar.

5. Pengaruh Frekuensi Nafas Sebelum dan Sesudah dilakukan Tindakan Batuk efektif

Rata-rata (*mean*) frekuensi napas sebelum dilakukan tindakan batuk efektif adalah 20,31 dengan standar deviasi 2,869, sedangkan sesudah dilakukan tindakan keperawatan batuk efektif rata-rata frekuensi napas adalah 19,13 dengan standar deviasi 1,455. Pada tabel 5.6 diperoleh nilai *p value* adalah 0,045 dimana nilai $p > \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan rata-rata frekuensi napas responden sebelum dan sesudah dilakukan tindakan keperawatan batuk efektif. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan keperawatan batuk efektif mempengaruhi pengukuran frekuensi napas responden pasien Penyakit paru obstruksi kronik.

Batuk yang efektif sangat penting karena dapat meningkatkan mekanisme pembersihan jalan nafas (*Normal Cleansing Mechanism*). Batuk yang tidak efektif akan menyebabkan efek yang merugikan pada klien dengan penyakit paru kronik berat seperti kolaps saluran napas, rupture dinding alveoli, dan pneumotorak. (Somantri, 2009:34)

Penelitian Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yasir dkk, dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. W Dengan Gangguan Sistem Pernafasan : Penyakit Paru Obstruksi Kronik di RSUD Pandan Arang Boyolali Tahun 2015”, di dapat hasil bahwa sebelum dilakukan tindakan batuk efektif pasien mengalami sesak nafas, tidak dapat mengeluarkan secret, produksi mucus berlebihan, sulit beraktivitas dan susah tidur, Setelah dilakukan tindakan batuk efektif pasien dapat mengeluarkan secret, sesak nafas berkurang dan sudah bisa melakukan aktivitas.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh tindakan batuk efektif terhadap bersihan jalan nafas pada pasien TB Paru batuk produktif. Hal itu terbukti dari hasil uji statistik nilai *p value* = 0,000, berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan, ada pengaruh tindakan keperawatan batuk efektif terhadap pemeriksaan bunyi nafas responden pasien Penyakit paru Obstruksi Kronik di RSUD Mayjend HA Tahlil Kabupaten Kerinci.

REKOMENDASI

Disarankan untuk peneliti selanjutnya, data yang diperoleh dari hasil studi kasus agar dapat diterapkan dalam praktek keperawatan sehari-hari yaitu dengan memberikan edukasi kepada keluarga atau orang-orang disekitar yang mengalami PPOK untuk dapat menjauhi hal-hal yang dapat menyebabkan tertularnya penyakit tersebut. Disarankan kepada pihak RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci untuk terus menerapkan Teknik Batuk Efektif dalam mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada klien dengan PPOK di Ruang paru RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiono. (2015), *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta : Bumi Medika
Data Medical Record Dinas Kesehatan Kabupaten Kerinci Tahun 2020
Data Medical Record Rumah Sakit Umum Mayjen H.A Thalib Kabupaten Kerinci Tahun 2020
Ghofar. (2014). *Hubungan Dengan Perilaku Merokok Dengan PPOK*. Surabaya :Eduhealth
Herdman. (2012). *Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas*. Edisi 10. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
Indah et al. (2020) “*Studi kasus pasien penyakit paru obstruksi kronik dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di Rumah sakit panti waluya sawahan malang Tahun 2020*”
<http://journalrepository.stikespantiwaluya.ac.id> diakses pada tanggal 10 Juli 2021
Kent,B.D. (2011). *Hypoxemia in Patients with COPD*. Cause, Effect, and Disease progression. International journal of COPD, 6,199-208s
Khotimah. (2013). *Latihan Endurance Meningkatkan Kualitas Hidup Lebih Baik Dari Pada Latihan Pernafasan Pada PPOK*. Yogyakarta : BP4
Muttaqin, Arif. (2008). *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Ganggua System Pernafasan*. Jakarta : Selemba Medika

- Muttaqin, Arif. (2011). *Pengkajian Keperawatan*. Jakarta : Selemba Medika
- NANDA, NIC-NOC. (2018). *Diagnosis Keperawatan*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- Nurmayanti et al. (____) *Pengaruh Fisioterapi dada, Batuk efektif, dan Nebulizer terhadap peningkatan saturasi oksigen dalam darah pada pasien PPOK* e-ISSN: 2581-1975, p-ISSN:2597-7482. Volume 3 Diakses Pada Tanggal 03 Desember 2020 <http://ejournal.ipm2kpe.or.id>
- Pamungkas. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Trans Info Media
- Somantri. (2009). *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Selemba Medika
- Undang-Undang Ri Nomor 36 Tahun 2009 Pasal 1 Ayat 1, *Kesehatan*
- Wilson And Ross. (2011). *Dasar-Dasar Anatomi Dan Fisiologi*. Jakarta : Selemba Medika
- Yasir et al. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. W dengan Gangguan Sistem Pernapasan : Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) RSUD Pandan Arang Boyolali* <http://jurnal.eprints.ums.ac.id/34292/1/> Diakses Pada Tanggal 03 Desember 2020
- Yulia et al. (2020). *Upaya Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik Di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro* <http://jurnal.eprints.ums.ac.id>. Diakses Pada Tanggal 03 Desember 2020
- Yusuf. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta : Prenadamedia Group