

## Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar

Sang Hati<sup>1</sup>, Sitti Nurhani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Akademi Keperawatan Makassar (AKPER Makassar)

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

### ABSTRAK:

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 memperkirakan pada tahun 2020 prevalensi Penyakit Paru Obstruktif Kronik menjadi meningkat dari urutan keenam menjadi urutan ketiga didunia. Menurut Riskesdas, 2013 Prevalensi penyakit paru obstruktif kronik tertinggi terdapat di nusa tenggara timur (10,0%), Sulawesi Selatan (6,7%). Penyakit Paru Obstruktif Kronik adalah penyakit dengan karakteristik keterbatasan saluran nafas yang tidak sepenuhnya *reversible*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan rancangan "*One Grup Pretest-Posttest Design*" Populasi dalam penelitian ini sebanyak 419 kasus dan sampel 30 responden dengan teknik pengambilan sampel "*aksidental sampling*"

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil analisis statistik dengan menggunakan Uji *Wilcoxon* diperoleh nilai  $p(0,005) < \alpha(0,05)$  yang berarti ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik. peneliti selanjutnya diharapkan untuk meneliti tentang pengaruh non farmakologis tentang pengaruh fisioterapi dada terhadap keefektifan jalan nafas pada pasien penyakit paru obstruktif kronik.

Kata Kunci : *penyakit paru obstruktif kronik ; fisioterapi dada clapping; sekret*

### PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronik merupakan penyakit dengan karakteristik keterbatasan saluran nafas yang tidak sepenuhnya *reversible*. Keterbatasan nafas tersebut biasanya progresif dan berhubungan dengan respon inflamasi (GOLD, 2017).

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan penyakit yang karakteristik oleh adanya obstruksi saluran pernafasan yang tidak reversibel sepenuhnya. Sumbatan aliran udara ini umumnya bersifat progresif dan berkaitan dengan respon inflamasi

abnormal paru-paru terhadap partikel atau gas yang berbahaya. Beberapa rumah sakit ada yang menggunakan istilah Penyakit Paru Obstruktif Menahun (PPOM) yang merujuk pada penyakit yang sama. Dua gangguan yang terjadi pada PPOK adalah bronkitis kronis atau emfisema (Ikawati, 2016).

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) terjadi lebih sering pada orang dewasa yang berusia di atas 50 tahun, sedangkan sepertiga dari semua pasien dengan PPOK yang diagnosis dokter adalah laki-laki.

Faktor resiko yang paling umum untuk PPOK adalah paparan pekerjaan terhadap debu, bahan kimia atau sebelumnya punya riwayat infeksi paru-paru lainnya dan perokok aktif/pasif.

Menurut *World Health Organization* (WHO) Pada tahun 2015, memperkirakan pada tahun 2020 prevalensi PPOK akan terus meningkat dari urutan keenam menjadi peringkat ke tiga di dunia sebagai penyebab kematian tersering setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker. WHO menyebutkan PPOK merupakan penyebab kematian ke empat di dunia yaitu akan menyebabkan kematian pada 2,75 juta orang atau setara dengan 4,8%. Berdasarkan kajian tipe PPOK ada dua yaitu bronkitis dan emphysema. Diperkirakan prevalensi PPOK sebesar 6,3% di Asia Tenggara dengan prevalensi tertinggi ada di negara Vietnam (6,7%) dan RRC (6,5%), (Oemiati, 2013). PPOK lebih banyak pada laki-laki (4,2%) dibandingkan perempuan (3,3%). Penyakit PPOK berkembang secara lambat dan jarang terjadi di bawah 30 tahun (Riskesdas, 2013).

Di Indonesia prevalensi PPOK di Indonesia menempati urutan kedua (3,7%) setelah asma (4,5%). Prevalensi PPOK tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur (10,0%), Sulawesi Tengah (8,0%), Sulawesi Barat (6,7%), Sulawesi Selatan (6,7%), Jawa Timur (3,6%), Dan Sumatera Utara (3,6%) (Riskesdas, 2013).

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Kota Makassar Prevalensi dari tahun 2014 sekitar 4.249 kasus, tahun 2015 sekitar 1.342 kasus, tahun 2016 sekitar 820 kasus, dan tahun 2017 sekitar 798 kasus, berdasarkan kematian kasus Penyakit Paru Obstruktif di Kota Makassar Prevalensi dari tahun 2014 sekitar 36

orang, tahun 2015 sekitar 66 orang, tahun 2016 sekitar 81 orang, dan tahun 2017 sekitar 43 orang (Propil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2017).

Catatan bagian Rekam Medik Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar diperoleh data jumlah penderita penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) masih banyak terjadi. Pada tahun 2017 sebanyak 1.123 jiwa dan 2018 sebanyak 1.141 jiwa sedangkan ditahun 2019 mulai dari bulan Januari sampai Agustus sebanyak 419 jiwa. dari data tersebut jumlah penderita PPOK Dari tahun semakin menurun (Rekam Medik Balai Besar Paru Kesehatan Masyarakat Makassar).

Berdasarkan penelitian sebelumnya Suhartono (2017) dengan judul pengaruh terapi clapping drainase terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik di ruang mawar RSUD Dr.r koesma tubuh. Penelitian tersebut sejalan dengan ariyuni, siregar (2015) bahwa terdapat pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada anak dengan penyakit gangguan pernafasan di di poli anak RSUD kota depok .

Berdasarkan penelitian terakhirnya Purnomo (2017) menyatakan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) akan meningkat dengan meningkatnya usia, prevalensi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) ini juga lebih tinggi pada pria dari pada wanita, namun demikian terdapat kecenderungan meningkatnya prevalensi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada wanita, terkait dengan gaya hidup wanita yang merokok, prevalensi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) lebih tinggi pada negara-negara di mana merokok merupakan gaya hidup, yang

menunjukkan bahwa rokok merupakan faktor resiko utama. Kematian akibat Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sangat rendah pada pasien usia dibawah 45 tahun, dan meningkat dengan bertambahnya usia (Ikawati, 2016).

Gejala klinis PPOK antara lain batuk, produksi sputum, sesak nafas dan keterbatasan aktivitas. Ketidakmampuan beraktivitas pada pasien PPOK terjadi bukan hanya akibat dari adanya kelainan obstruksi saluran nafas pada parunya saja tetapi juga akibat pengaruh beberapa faktor, salah satunya adalah penurunan fungsi otot skeletal, adanya disfungsi otot skeletal dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup penderita karena akan membatasi kapasitas latihan dari pasien PPOK. Penurunan aktivitas pada kehidupan sehari-hari akibat sesak napas yang dialami pasien PPOK akan mengakibatkan makin memperburuk kondisi tubuhnya dan kebanyakan penderita PPOK terkadang sulit bernafas karena terdapat mukus pada bagian bronkus sehinggalah penderita sulit bernafas (Khotimah, 2013).

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan Judul “Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien PPOK di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar”.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk Mengetahui Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien PPOK di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020.

## **BAHAN DAN METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan rancangan “*One Grup Pretest-Posttest Design*” Populasi

dalam penelitian ini sebanyak 419 kasus dan sampel 30 responden dengan teknik pengambilan sampel “*aksidental sampling*”

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar, mulai tanggal 6 November-15 Desember 2019. Jumlah sampel sebanyak 30 responden dengan teknik *total sampling*.

Teknik pengumpulan data dari responden dengan cara menggunakan lembar observasi. setelah data diolah, maka berikut ini peneliti akan menyajikan analisa data univariat pada setiap variabel dengan menghasilkan tabel distribusi frekuensi dan persentase serta analisa bivariat untuk mengetahui pengaruh variabel dependen terhadap variabel independen dengan menggunakan uji statistik dengan uji wilcoxon.

## **HASIL**

### **1. Karakteristik Responden**

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, status pekerjaan, dan riwayat perokok. Dilihat dari karakteristik umur yang terbanyak terdapat 13 orang (43,3%) yang berusia 56-65 tahun dan terendah terdapat 4 orang (13.3%) yang berusia 36-45 tahun. Dilihat dari karakteristik pendidikan terbanyak SMA 13 orang (43,3%) pendidikan terendah S1 sebanyak 3 orang (10.0%). Dilihat dari karakteristik status pekerjaan terbanyak buruh 14 orang (46,7%) status pekerjaan terendah PNS sebanyak 3 orang (10.0%).

### **2. Analisis Univariat**

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa berdasarkan distribusi riwayat merokok yang berjenis laki-laki sebanyak 26 orang (86,7%) memiliki riwayat merokok dan

berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang (13.%) tidak memiliki riwayat merokok.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa sebelum tindakan fisioterapi dada responden dengan sekret yang keluar sebanyak 10 orang (33,3%), sedangkan responden sekret tidak keluar sebanyak 20 orang (66,7%).

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan setelah dilakukan tindakan fisioterapi responden dengan sekret yang keluar sebanyak 23 orang (76,7%) sedangkan responden dengan sekret yang tidak keluar sebanyak 7 orang (23,3%).

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa dari 30 responden didapatkan rerata skor pengeluaran sekret pre test fisioterapi dada yaitu 1,33 dimana skor pengeluaran sekret pada penyakit paru obstruktif kronik yaitu 2 dan tidak keluar yaitu 1, sedangkan rerata skor pengeluaran sekret post test tindakan fisioterapi dada yaitu 1,77 dimana skor pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik yaitu 2 dan tidak keluar yaitu 1.

### 3. Analisis Bivariat

Sebelum melakukan uji bivariat tentang pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik di Balai besar kesehatan paru masyarakat makassar, maka dilakukan *Uji Normalitas* yang bertujuan menentukan uji selanjutnya. Adapun uji normalitas menggunakan *Shapiro Wink* karena data yang ada skalanya numerik dengan jumlah responden 30 (< 50 orang) sebagai berikut.

Berdasarkan tabel 6 Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai pengeluaran sekret *pre test* dilakukan tindakan fisioterapi dada yaitu  $p = 0,000$  artinya data tersebut tidak

berdistribusi normal sedangkan *post test* fisioterapi dada yaitu  $p = 0,000$  artinya data tidak berdistribusi normal. Karena itu hasil uji normalitas *pre test* dan *post test* fisioterapi dada tidak berdistribusi normal, maka uji alternatif uji yang digunakan adalah *Uji Wilcoxon*.

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan fisioterapi dada terdapat responden yang terjadi pengeluaran sekret sebanyak 10 orang (33.3%) dan yang tidak terjadi pengeluaran sekret sebanyak 20 orang (66.7%) responden. Setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada terdapat responden yang terjadi pengeluaran sekret sebanyak 23 orang (76.7%) dan responden yang tidak terjadi pengeluaran sekret sebanyak 7 orang (23.3%).

Hasil uji menggunakan uji wilcoxon diperoleh nilai  $p = 0,005$  yang berarti nilai  $p$  lebih kecil dari ( $\alpha$ ) 0,05 dengan ini hipotesis diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik di Balai besar kesehatan paru masyarakat makassar.

## PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian tentang pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik di Balai besar kesehatan paru masyarakat makassar 2020, maka pembahasan sesuai variabel yang diteliti adalah sebagai berikut:

### 1. Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 penelitian karakteristik responden usia di Balai besar kesehatan paru masyarakat makassar paling banyak pada kelompok umur lansia akhir (56-65 tahun) yaitu 13 orang (43.3%)

sedangkan kelompok usia sedangkan kelompok usia manula sebanyak 8 orang (26.7%). sedangkan kelompok usia lansia awal (46-55 tahun) sebanyak 5 orang (16.7%) dan terendah pada kelompok umur dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 4 orang (13.3%). Hal ini menunjukkan bahwa lansia akhir lebih mendominasi. Sejalan dengan penelitian yang dikemukakan Nugroho Dan Kristiani (2011) bahwa usia juga mempengaruhi pengeluaran dahak seseorang karena kemungkinan seseorang pada usia lanjut terjadi penurunan fungsi tubuh sehingga sulit untuk mengeluarkan dahak seperti pada usia (56-65 tahun).

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden berdasarkan pendidikan paling banyak pada kelompok SMA sebanyak 13 orang (43.3%) dan kelompok pendidikan SD sebanyak 10 orang (33.3%) kelompok pendidikan SMP sebanyak 4 orang (13.3%) dan kelompok pendidikan paling rendah S1 sebanyak 3 orang (10.0%). Dan sejalan dengan penelitian Nugroho Dan Kristiani (2011) bahwa Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran dahak seseorang. Pengeluaran dahak seseorang kemungkinan disebabkan oleh faktor pendidikan yang menunjukkan bahwa sebagian besar riwayat pendidikan sehingga mungkin dipengaruhi oleh minimnya informasi dan pengetahuan tentang.

Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang terbanyak buruh sebanyak 14 orang (46.7%) dan yang kelompok pekerjaan wiraswasta sebanyak 12 orang (40.0%) dan kelompok PNS sebanyak 3 orang (10.0%). Sedangkan kelompok petani sebanyak 1 orang (3.3%). Sejalan dengan penelitian suhartono (2014) menyatakan bahwa penyebab lain

PPOK adalah riwayat terpapar polusi udara (lingkungan dan tempat kerja), hipereaktiviti bronkus, riwayat infeksi saluran napas bawah berulang, defisiensi alfa-1 anti tripsin, jenis kelamin laki-laki dan ras (kulit putih lebih berisiko).

## 2. Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 2 Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, paling banyak pada kelompok laki-laki sebanyak 26 orang (86.7%) dan paling rendah pada kelompok perempuan sebanyak 4 orang (13.3%). Sejalan dengan penelitian suhartono (2014) menyatakan bahwa penyebab lain PPOK adalah riwayat terpapar polusi udara (lingkungan dan tempat kerja), hipereaktiviti bronkus, riwayat infeksi saluran napas bawah berulang, defisiensi alfa-1 anti tripsin, jenis kelamin laki-laki dan ras (kulit putih lebih berisiko).

Berdasarkan tabel 2 Hasil distribusi responden berdasarkan riwayat merokok sebanyak 26 orang (86.7%) yang memiliki riwayat merokok. Sedangkan tidak memiliki riwayat merokok sebanyak 4 orang (13.3%). Sejalan dengan penelitian suhartono (2014) bahwa merokok Pengaruh dari masing-masing faktor risiko terhadap terjadinya PPOK adalah saling memperkuat dan faktor merokok dianggap yang paling dominan. Kebiasaan merokok merupakan satu-satunya penyebab terpenting, jauh lebih penting dari penyebab lainnya.

Berdasarkan tabel 3 hasil penelitian menunjukkan bahwa *pre test* tindakan fisioterapi dada perkusi responden dengan sekret yang tidak keluar sebanyak 20 orang (66,7%) dan responden sekret yang keluar sebanyak 10 orang (33,3%). Menurut (Susanto 2017) bahwa Fisoterapi dada clapping merupakan Tindakan mengetuk

permukaan tubuh yaitu daerah toraks dengan jari untuk menghasilkan getaran yang menjalar melalui jaringan tubuh. Biasanya dilakukan 1-2 menit atau disesuaikan dengan permintaan dokter. Tujuan yaitu untuk membantu melepaskan sekret pada paru-paru sehingga sekret dapat dikeluarkan dengan mudah, Mengingat kelainan pada paru bisa terjadi pada berbagai lokasi maka clapping dilakukan pada berbagai posisi disesuaikan dengan kelainan parunya. Waktu yang terbaik untuk melakukan clapping yaitu sekitar 1 jam sebelum sarapan pagi dan sekitar 1 jam sebelum tidur pada malam hari. Clapping dapat dilakukan untuk mencegah terkumpulnya sekret dalam saluran nafas tetapi juga mempercepat pengeluaran sekret sehingga tidak terjadi atelektasis.

Sehingga sejalan penelitian marini dan wulandari (2011) bahwa fisioterpi dada Clapping merupakan penepukkan ringan pada dinding dada dengan tangan dimana tangan membentuk seperti mangkuk. Sehingga sejalan dengan penelitian suhartono (2014) tentang pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret Sputum adalah sekret yang dikeluarkan dan berasal dari bronchi, bukan bahan yang berasal dari tenggorokan, hidung, ataupun mulut. Sputum yang dikeluarkan oleh seorang pasien hendaknya dapat dievaluasi sumber, warna, volume, dan konsistensinya, karena kondisi sputum biasanya memperlihatkan secara spesifik proses kejadian patologik pada pembentukan sputum itu sendiri.

Berdasarkan tabel 4 hasil penelitian ini menunjukkan *post test* tindakan fisioterapi responden dengan sekret yang tidak keluar sebanyak 7 orang (23,3%) dan respoden dengan sekret yang keluar sebanyak 23 orang (76,7%). Hal ini menunjukkan bahwa

jumlah pasien PPOK pre test yang mengeluarkan sekret lebih sedikit sedang jumlah pasien PPOK post test yang mengeluarkan sekret lebih banyak. Menurut (Lemore, 2016) bahwa pada pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan sejumlah gangguan yang mempengaruhi pergerakan udara dari dalam keluar paru, hal ini dapat mengakibatkan hipoksemia dan hiperkapnia karena terjadinya kelemahan otot pernapasan dan obstruksi sehingga akan meningkatkan resistensi aliran udara, hiperinflasi pulmoner dan ketidak seimbangan ventilasi dan perfusi. Salah satu menifestasi klinis yang diperlihatkan adalah dysdpnea sehingga dapat menyebabkan penurunan kadar saturasi oksigen. Menurut (karlina 2013) mengatakan bahwa sputum merupakan sekret mukus dari paru-paru brokus dan trakea tapi ini berbeda dari saliva. Waktu tebaik untuk mengumpulkan spesimen sputum adalah pagi hari pada terbangunnya pasien (telah terakumulasi semalam) jika pasien gagal untuk mengeluarkan sekret maka menggunakan alat penghisap.

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa dari 30 responden didapatkan rerata skor pengeluaran sekret pre test fisioterapi dada yaitu 1,33 dimana skor pengeluaran sekret pada penyakit paru obstruktif kronik yaitu 2 dan tidak keluar yaitu 1, sedangkan rerata skor pengeluaran sekret post test tindakan fisioterapi dada yaitu 1,77 dimana skor pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik yaitu 2 dan tidak keluar yaitu 1. menurut (suhartono 2014) Sputum yang sangat banyak dapat menyumbat jalan nafas, sehingga pasien sesak nafas, Jika sputum terlalu kental dan tidak di keluarkan, maka dapat memperburuk

keadaan. Sputum yang sangat banyak dapat menyumbat jalan nafas, sehingga pasien sesak nafas, Jika sputum terlalu kental untuk dapat dikeluarkan, ada baiknya mengurangi viskositasnya dengan meningkatkan kandungan airnya melalui hidrasi yang adekuat (minum air) dan inhalasi larutan yang mengandung aerosol, yang mungkin diberikan dengan suatu jenis nebulizer. Metode ini untuk membantu pasien untuk batuk secara produktif.

### 3. Analisis Bivariat

Sebelum melakukan uji bivariat tentang pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik di Balai besar kesehatan paru masyarakat makassar, maka dilakukan *Uji Normalitas* yang bertujuan menentukan uji selanjutnya. Adapun uji normalitas menggunakan *Shapiro Wink* karena data yang ada skalanya numerik dengan jumlah responden 30 (< 50 orang) Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai pengeluaran sekret *pre test* dilakukan tindakan fisioterapi dada yaitu  $p = 0,000$  artinya data tersebut tidak berdistribusi normal sedangkan *post test* fisioterapi dada yaitu  $p = 0,000$  artinya data tidak berdistribusi normal. Karena itu hasil uji normalitas *pre test* dan *post test* fisioterapi dada tidak berdistribusi normal, maka uji alternatif uji yang digunakan adalah *Uji Wilcoxon*.

Dari hasil analistik kedua variabel tersebut dengan menggunakan *Uji Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai  $p\text{-Value} = 0,005$   $< \alpha = 0,05$  ( $p\text{-Value} = 0,005 < \alpha = 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik di Balai besar kesehatan paru masyarakat makassar.

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan tindakan fisioterapi dada terdapat responden yang tidak terjadi pengeluaran sekret sebanyak 20 orang (66.7%) dan responden yang terjadi pengeluaran sekret sebanyak 10 orang (33.3%). Setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada terdapat responden yang tidak terjadi pengeluaran sekret sebanyak 7 orang (23.3%) dan responden yang terjadi pengeluaran sekret sebanyak 23 orang (76.7%). Menurut (Rab,2010) bahwa Fisoterapi dada merupakan kumpulan teknik terapi yang bertujuan untuk Mempertahankan ventilasi yang adekuat dan mencegah infeksi, Melepaskan dan mengeluarkan sekret dari bronkus dan bronkiolus, Menurunkan akumulasi sekret pada klien yang tidak sadar atau lemah, Memperbaiki ventilasi paru-paru Meningkatkan efisiensi otot-otot pernafasan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan suhartono (2014) didapatkan nilai nilai  $p\text{-Value} = 0,031 < \alpha = 0,05$  dimana  $0,031 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi clapping dan postural drainase terhadap pengeluaran sputum pada pasien PPOK di Ruang Mawar RSUD R. Koesma Tuban.

Menurut asumsi peneliti, ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien PPOK, karena responden sebelum tindakan fisioterapi clapping masih banyak yang tidak mampu mengeluarkan sekret dan setelah dilakukan fisoterapi clapping pasien PPOK mampu mengeluarkan sekretnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa tindakan fisioterapi clapping dapat membantu dalam mengeluarkan sekret pada pasien PPOK, khususnya yang berjenis kelamin laki-laki yang

memiliki riwayat merokok dengan usia lansia akhir.

### KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar dengan 30 responden diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik sebelum dilakukan tindakan fisioterapi dada terdapat 10 orang (33.3%) terjadi pengeluar sekret sedangkan 20 orang ( 66.3%) tidak terjadi pengeluaran sekret.
2. Pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada terdapat 23 orang (76.7%) terjadi pengeluar sekret sedangkan 7 orang ( 23.3%) tidak terjadi pengeluaran sekret.
3. Ada perbedaan pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik sebelum dan setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada, clapping. Ini berarti ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sekret pada pasien penyakit paru obstruktif kronik di Balai besar kesehatan paru masyarakat makassar. Hasil analisis menggunakan uji wilcoxon diperoleh nilai p (0,005).

### SARAN

Dari hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan diatas maka penulis mengajukan saran sebagai berikut :

1. Diharapkan setiap penderita penyakit paru obstruktif kronik dapat menggunkan tindakan non

farmakologis khususnya teknik fisioterapi claping bertujuan untuk mengeluarkan sekret yang tertahan Dari saluran nafas.

2. Kepada tenaga medis khususnya perawat memberikan intervensi keperawatan khususnya pada pasien yang mengalami gangguan saluran pernafasan seperti penyakit paru obstruktif kronik.
3. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan untuk meneliti tentang pengaruh tindakan non farmakologis tentang pengaruh fisioterapi dada terhadap keefektipan bersihan jalan nafas pada pasien penyakit paru obstruktif kronik

### DAFTAR PUSTAKA

- Global Initiative for Chronic Obstruktive Lung Disease, 2017. *Global Streategy for the diagnosis Management, and prevention of Chronic Obstruktive pulmonary Disease, GOLD*.
- Hidayat, Ratna. 2014. *Praktek Laboratorium Keperawatan*. Edisi Dua. Penerbitan Erlangga Jakarta.
- Hidayat, A.A.A. 2018. *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Cetakan Kedua. Salemba Medica, Jakarta.
- Ikawati, Z ullies. 2016. *Pelaksanaan Terapi Penyakit Sistem Pernafasan*. Bursal Ilmu, Yogyakarta.
- Irma, Olga Dreeben. 2017. *Fisioterapi Praktik Klinis*. Edisi Dua. PT PhD, Jakarta.
- Jacob Annamma, dkk. 2014. *Buku Ajaran Nurdinng Prosedures Jilib 1*. Binarupa Aksara, Jakarta.
- Karlina, Dewi. 2013. *Keterampilan Dasar Keperawatan Klinis*.



- Edisi Satu. Imperium Yogyakarta.
- Khotimah, Siti. 2013. *Latihan Endurance Meningkatkan Kualitas Hidup Lebih Baik Dari Pada Latihan Pernafasan Pada Pasien PPOK*. Sport and fitness journal.1(1), 20-32.
- Lemore, Priscilla. 2016. *Buku Ajaran Keperawatan Bedah Gangguan Respirasi*. Edisi Lima. EGC, Jakarta.
- Lemore, Priscilla. 2017. *Buku Ajaran Keperawatan Bedah*. Edisi Lima. EGC Jakarta.
- Morton, dkk. 2012. *Keperawatan kritis holistik*. Edisi Delapan. Penerbit buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Nugroho Y. A dan Kristiani E.E 2011. *Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Dahak Pada Pasien Dengan Ketidak Efektifan Bersihan Jalan Nafas Diinsalasi Rehabilitasi Medik,Rumah Sakit Baptis Kediri*. *Jurnal Stikes Rs. Baktis, Kediri*.4(2),135-142.
- Oematri, Ratih. 2013. *Kajian Epidemiologi Penyakit Paru Obstuksi Kronik (PPOK)*. *Media litbangkes*,23(2),82-88.
- Puji, Esse,P.dkk. 2016. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Edisi 13.
- Purnomo, Didik, dan Abidin Zainal, 2017. *Hubungan Nebulizer dan Fisioterapi Dada Pada Penyakit Paru Obsrtuksi Kronik Dikota Semarang* *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitas*.
- Padila. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 1. Nuha Medika, Yogyakarta.
- Propil Kesehatan Makassar Sulawesi Selatan. 2017. *Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan 2018*.
- Rab, Tabrani. 2013. *Ilmu Penyakit Paru*. Cetakan kedua . Cv Trans Info Media, Jakarta.
- Rakhman,Arif dan Khodijah 2014. *Buku Panduan Praktek Laboratorium*. Cetakan pertama. Publisher. Yogyakarta.
- Rekam Medik Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar, 2019. *Laporan Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar 2019*.
- Riset Kesehatan Dasar, 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riskedas*.
- Riyadi, sujono & Harmoko. 2016. *Standard oprating prosedur dalam praktik klinik keperawatan dasar*. Edisi 2. Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Silalahi, Kritina, L dan Siregar Tobus Hasiholan. 2019. *Pengaruh Pulsed Lip Breathing Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik (ppok) di RSUD Royal Prima Medan 2018*.
- Susanto, Andira, Vita. 2017. *Kebutuhan Dasar Manusia Teori Aplikasi Praktek Keperawatan Profesional*. Cetakan pertama. Pustak Baru Press, Yogyakarta.
- Suhartono. 2017. *Pengaruh terapi clapping drainase terhadap pengeluaran sputum pada pasien penyakit paru obstruksi kronik di ruang mawar RSUD Dr.r koema tubuh*. *Jurnal fisioterapi*. 14 (1), 1-13.
- Syamsudin, dan Keban S.A . 2013. *Buku Ajar Farmakoterapi Gangguan Saluran*

- Pernapasan*. Salemba Medika, Jakarta.
- Soemarno S, dan Putri H. 2013. *Perbedaan Ostural Drainase Danlatihan Batuk Efektif Pada Intervensi Nabulezer Terhadap Penurunan Frekuensi Batuk Pada Anak Brochiale Anak Usia 3-5 Tahun*. *Jurnal Fisioterapi*.13 (1),1-11.
- Thinyane K.H dan Cooper varsay J. L. 2017. *Epidemiologi Of Chronic Obsrtuctive Pulmonary Disease (COPD) In Lesotho*. *Jurnal Pulmonary And Respiratory Medicin*,7(3) 55.
- Uliyah, Musrifatul dan Hidayat, Alimul. 2011. *Buku Saku Prosedur Keterampilan Dasar Praktikum Klinik*. Edisi Kedua. Katalog dalam terbitan (KDT), Surabaya.
- West, John, B. 2013. *Patofisiologi Paru*. Edisi Enam. Buku Kedokteran (EGC). Jakarta.
- Wahid, Abd. 2013. *Keperawatan medikal bedah asuhan pada gangguan Resepirasi*. Cetakan Pertama. Cv.Tans Info Media, Jakarta.

### Lampiran :

**Tabel 1 Distribusi Responden Menurut Karakteristik Responden di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020**

Kategori	N	%
<b>Umur</b>		
36-45 tahun	4	13.3
46-55 tahun	5	16.7
56-65 tahun	13	43.3
65> tahun	8	26.7
<b>Pendidikan</b>		
SD	10	33.3
SMP	4	13.3
SMA	13	43.3
S1	3	10.0
<b>Pekerjaan</b>		
Buruh	14	46.7
Petani	1	3.3
Wiraswasta	12	40.0
PNS	3	10.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer*

**Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Merokok dan Jenis Kelamin Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020**

Jenis Kelamin	Riwayat Merokok				Jumlah	
	Merokok		Tidak merokok		n	%
	N	%	n	%		
Laki-laki	2	86.7	0	0	26	100
Perempuan	6	0	4	13.3	4	100
Total	2	86.7	4	13.3	30	100
	6					

*Sumber : Data Primer*

**Tabel 3 Distribusi Responden sebelum Tindakan fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020**

Fisioterapi Dada	N	%
Keluar	10	66.3
Tidak keluar	20	33.3
Total	30	100.0

*Sumber : Data Primer*

**Tabel 4 Distribusi Responden Setelah Tindakan Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020**

Fisioterapi Dada	N	%
Keluar	23	76.7
Tidak	7	23.3
Total	30	100.0

*Sumber : Data Primer*

**Tabel 5 Distribusi Nilai Rata-Rata Sebelum Dan Setelah Tindakan Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020**

Pengeluaran sekret	Mean	Median	Std. Deviation	Min-max	95%CI
Pre test	1,33	1.00	.479	1-2	1.15 1.51
Post test	1,77	2.00	.430	1-2	1.61 1.93

*Sumber : Data Primer*

**Tabel 6 Uji Normalitas Pengaruh Fisoterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020**

Pengeluaran sekret	n	Sig	$\alpha$
Pre test	30	0,000	0,05
Post test	30	0,000	0,05

*Sumber : Data Primer*

**Tabel 7 Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar Tahun 2020**

Fisioterapi Dada	Penegeluaran Sekret				Total		p = 0.005
	Keluar		Tidak keluar		n	%	
	n	%	n	%			
Pre Test	10	33.3	20	66.7	30	100	
Post Test	23	66.7	7	23.3	30	100	
Total	33	100,7	27	100.0	60	100	

*Sumber : Data Primer*