

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Kondisi lokasi penelitian**

###### **a. Lokasi RSUD Klungkung**

Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung terletak satu setengah kilometer dari pusat kota Semarapura, tepatnya di jalan Flamboyan Nomor 40 Semarapura dengan luas lahan 23.885 m<sup>2</sup> dan luas bangunan 10.480 m<sup>2</sup>. Lokasi tersebut sangat strategis, selain mudah dijangkau juga terletak di jalur wisata dan tempat suci umat Hindu yaitu Pura Besakih, juga sebagai jalur lalu lintas provinsi menghubungkan Jawa dan Bali dengan Lombok, disamping jalur utama jalan Prof. Dr. Ida Bagus Mantra yang menghubungkan Padang Galak menuju Kusamba sehingga RSUD Kabupaten Klungkung sangat mudah dikenali. RSUD Kabupaten Klungkung saat ini hanya satu OK yaitu OK IGD yang dioptimalkan dalam pelayanan bedah sentral dan *emergency* karena sedang dibangun gedung untuk IBS.

###### **b. Sejarah RSUD Klungkung**

Berdirinya RSUD Kabupaten Klungkung berawal dari barak penampungan korban bencana alam meletusnya Gunung Agung pada tahun 1963. Seiring dengan kebutuhan pelayanan kesehatan di Provinsi Bali terutama di wilayah timur, maka pada tahun 1986 barak tersebut dikukuhkan sebagai rumah sakit milik Pemerintah Provinsi Bali dengan

kategori tipe D. Berdasarkan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Bali Nomor: 287 Tahun 1986 tanggal 11 Oktober 1986, yang dikukuhkan dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 105/Menkes/SK/II/1988 tanggal 18 Februari 1988 maka Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Klungkung ditingkatkan menjadi rumah sakit tipe C. Kemudian dengan diterbitkannya Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor: 10 Tahun 1990 tanggal 30 Nopember 1990 tentang Penyerahan sebagian urusan Pemerintah Daerah Tingkat I Bali di Bidang Kesehatan Kabupaten Daerah Tingkat II, maka pengelolaan dan kepemilikan RSUD Kabupaten Klungkung berpindah dari Pemerintah Provinsi Bali ke Pemerintah Kabupaten Klungkung.

Pada upaya peningkatan dan kelancaran pelaksanaan tugas dan fungsi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, RSUD Kabupaten Klungkung dijadikan unit Swadana Daerah sesuai Peraturan Daerah Kabupaten Klungkung Nomor 8 Tahun 2000 tanggal 4 Agustus 2000 yang pelaksanaannya dimulai tanggal 1 Januari 2001. Pada tahun 2005 sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Klungkung Nomor: 5 Tahun 2005 3 tanggal 13 Desember 2005, Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Klungkung dikukuhkan menjadi Lembaga Teknis Daerah (LTD) dengan bentuk Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD). Pada tahun 2008 sesuai PERDA Nomor 8 Tahun 2008 RSUD Kabupaten Klungkung sebagai RSU Klas C Non Pendidikan.

Guna memberikan fleksibilitas dan keleluasaan mengelola sumber daya pelaksanaan tugas operasional dan pengelolaan keuangan yang

bertujuan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih efektif dan efisien, maka sejak tanggal 1 Januari 2012 RSUD Kabupaten Klungkung menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) berdasarkan Keputusan Bupati Klungkung Nomor: 253 Tahun 2011 tanggal 23 Desember 2011 tentang Penetapan RSUD Kabupaten Klungkung untuk menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah. Seiring pemenuhan standar pelayanan kesehatan rumah sakit maka pada 1 Desember 2016 RSUD Kabupaten Klungkung diakui telah memenuhi Standar Akreditasi Rumah Sakit Versi 2012 dan dinyatakan Lulus Tingkat Paripurna (Bintang Lima) oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Selanjutnya pada tanggal 23 Januari 2017 melalui Keputusan Gubernur No. 440/844.6/DPMPSP-H/2017 tentang Izin Operasional Rumah Sakit Umum kelas B RSUD Kabupaten Klungkung dinaikkan kelasnya sebagai RSU Kelas B Non Pendidikan.

c. Sarana instalasi, unit dan ruangan pada badan layanan umum daerah RSUD Klungkung

- 1) Instalasi rawat jalan
- 2) Instalasi rawat darurat dan rawat intensif
- 3) Instalasi rawat maternal dan neonatal
- 4) Instalasi bedah sentral
- 5) Instalasi rawat inap
- 6) Instalasi farmasi
- 7) Instalasi laboratorium

- 8) Instalasi radiologi
- 9) Instalasi gizi
- 10) Instalasi pemeliharaan sarana umum rumah sakit (IPSR)
- 11) Instalasi Kesehatan lingkungan rumah sakit
- 12) Instalasi rekam medis dan mediko legal

**2. Karakteristik subyek penelitian**

- a. Karakteristik responden berdasarkan umur.

Tabel 2  
Distribusi Karakteristik Berdasarkan Umur Pada Pasien PPOK di RSUD  
Klungkung Tahun 2023

Usia Responden	Frekuensi	Persentase (%)
30-40	4	11.8%
40-50	4	11.8%
50-60	11	32.4%
60-70	13	38.2%
70-80	2	5.9%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur dengan mayoritas pasien PPOK berusia 60-60 tahun sebanyak 13 orang (38,2%).

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 3  
Distribusi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Tahun 2023

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	19	55.9
Perempuan	15	44.1
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dengan mayoritas laki-laki sebanyak 19 orang (55,9%), sedangkan perempuan sebanyak 15 orang (44,1%).

3. **Gambaran Pengelolaan Latihan Batuk Efektif Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Pada Tahun 2023.**

a. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan observasi

Tabel 4  
Distribusi Frekuensi Gambaran Latihan Batuk Efektif Komponen Tindakan Observasi Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Tahun 2023

Komponen Tindakan	Jawaban			
	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Identifikasi kemampuan batuk	27	79,4	7	20,6
Monitor adanya retensi sputum	22	64,7	12	35,3
Monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas	5	14,7	29	85,3
Monitor input dan output cairan (mis. Jumlah dan karakteristik)	17	50	17	50

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa komponen tindakan observasi identifikasi kemampuan batuk paling banyak dilakukan 27 (79,4%), namun pada tindakan monitor adanya retensi sputum, monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas, dan monitor input dan output cairan (mis. jumlah dan karakteristik) belum banyak dilakukan.

- b. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan terapeutik

Tabel 5  
Distribusi Frekuensi Gambaran Latihan Batuk Efektif Komponen Tindakan Terapeutik Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Tahun 2023

Komponen Tindakan	Jawaban			
	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Atur posisi semi fowler	29	85,3	5	14,7
Pasang perlak dan bengkok di pangkuan pasien	0	0	34	100
Buang sekret pada tempat sputum	0	0	34	100

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa komponen tindakan terapeutik atur posisi semi fowler paling banyak dilakukan 29 (85,3%), namun pada tindakan pasang perlak dan bengkok di pangkuan pasien serta buang sekret pada tempat sputum belum banyak dilakukan.

- c. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan edukasi

Tabel 6  
Distribusi Frekuensi Gambaran Latihan Batuk Efektif Komponen Tindakan Edukasi Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Tahun 2023

Komponen Tindakan	Jawaban			
	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif	34	100	0	0
Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan melalui mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik	34	100	0	0
Anjurkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali	34	100	0	0
Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3	34	100	0	0

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa komponen tindakan edukasi jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif, anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan melalui mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik, anjurkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali, dan anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3 sudah dilakukan dengan maksimal 34 (100%).

- d. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan kolaborasi

Tabel 7  
Distribusi Frekuensi Gambaran Latihan Batuk Efektif Komponen Tindakan Kolaborasi Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Tahun 2023

Komponen Tindakan	Jawaban			
	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu	34	100	0	0

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa komponen tindakan kolaborasi pada latihan batuk efektif yaitu kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran sudah dilakukan dengan maksimal 100%.

- e. Gambaran kategori pengelolaan latihan batuk efektif pada pasien PPOK

Tabel 8  
Distribusi Kategori Pengelolaan Latihan Batuk Efektif Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Tahun 2023

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat baik	0	0
Baik	26	76,5
Cukup	8	23,5
Kurang	0	0
Sangat kurang	0	0
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa kategori pengeolaan latihan batuk efektif paling banyak terdapat pada kategori baik 26 (76,5%).

## **B. Pembahasan**

### **1. Hasil Gambaran Karakteristik Responden**

#### **a. Karakteristik responden berdasarkan umur**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur dengan mayoritas berumur 60-70 tahun sebanyak 13 orang (38,2%). Hasil penelitian menyatakan bahwa mayoritas pasien PPOK berusia 60-70 tahun, disebabkan karena pada pasien usia lanjut sistem kardiorespirasi akan mengalami penurunan daya tahan dan daya fungsi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pratiwi (2019) yang menyatakan bahwa secara fisiologis dengan bertambahnya usia maka kemampuan organ-organ tubuh akan mengalami penurunan secara alamiah, termasuk gangguan pada fungsi paru. Selama proses penuaan, terjadi penurunan elastisitas alveoli, penebalan kelenjar bronkial, dan penurunan kapasitas paru. Selain dari adanya perubahan pada fungsi paru, seiring dengan bertambahnya usia disertai dengan kondisi lingkungan yang kurang baik atau terkena suatu penyakit maka semakin besar pula kemungkinan terjadi penurunan fungsi pada paru-paru.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Trevia (2021) yang menunjukkan bahwa berdasarkan karakteristik responden yang berjumlah 16 orang, kurang dari setengah responden 37,50% dengan umur 61-70 tahun. Penelitian ini juga sejalan dengan Mulia Ariesta (2021) yang menunjukkan bahwa sebanyak 341 (27,5%) dari 509 (41,0%) responden berusia lansia.

PPOK jarang terjadi pada usia muda, tetapi umumnya diatas 45 tahun, hal ini dikarenakan paparan polutan yang terus menerus dalam jangka lama dan fungsi paru akan melemah, dengan penambahan usia maka kapasitas paru juga menurun. Pada usia 30 tahun rata-rata kapasitas paru 3000 ml sampai 3500 ml, akan tetapi diatas usia 45 tahun kapasitas paru kurang dari 3000 ml (Husnah, 2020)

PPOK dapat dipengaruhi oleh kejadian yang berkaitan dengan proses penuaan dimana semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin besar kemungkinan terjadinya penurunan kapasitas fungsi paru sehingga membuatnya lebih rentan untuk mengalami penyakit paru, kemudian didukung oleh faktor kebiasaan yang buruk (Asyrofy et al., 2021).

b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dengan mayoritas laki-laki sebanyak 19 orang (55,9%), sedangkan perempuan sebanyak 15 orang (44,1%). Penyebab mayoritas laki-laki menderita PPOK yaitu dikarenakan perilaku merokok pada laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan. Akan tetapi hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa perempuan juga bisa menderita PPOK. Selain dari merokok, menurut *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2022)* ada beberapa penyebab dari PPOK yaitu polusi udara di dalam maupun di luar di luar ruangan, dan perokok pasif yang dapat menyebabkan perempuan juga rentan terkena PPOK.

Pada penelitian Hartina (2021) responden yang terpapar asap rokok >2 jam perhari sebanyak 29 orang (82,9%) menderita PPOK, dan responden yang tidak terpapar 10 orang (17,1%) tidak menderita PPOK. Hasil tersebut menunjukkan selain dari merokok, paparan asap rokok dalam rentang waktu cukup lama juga dapat menimbulkan seseorang menderita PPOK. Oleh karena itu, perempuan juga mempunyai resiko besar terkena PPOK, karena seorang yang terpajan asap rokok akan menstimulasi peradangan bronkus secara terus-menerus yang dapat mengakibatkan penurunan ventilasi dan difusi sehingga menurunkan asupan oksigen. Faktor resiko utama PPOK adalah pajanan asap rokok, baik perokok aktif maupun perokok pasif (Asyrofy et al., 2021).

Pada Penelitian ini sejalan dengan penelitian Asyrofy (2021) menunjukkan bahwa didapatkan responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 40 orang (66.7%) yang disebabkan adanya perilaku merokok. Penelitian ini juga sejalan dengan Mulia (2021) menunjukkan mayoritas responden dengan jenis kelamin laki-laki diketahui sebanyak 76 (62,5%).

Pada laki-laki prevalensi merokok lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan dan umumnya pekerjaan laki-laki lebih berisiko terpapar zat atau partikel yang dapat memicu PPOK. Secara teori juga menyebutkan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko yang menyebabkan PPOK (Asyrofy et al., 2021).

## **2. Gambaran Pengelolaan Batuk Efektif Pada Pasien PPOK di RSUD Klungkung Pada Tahun 2023**

### **a. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan observasi**

Pada komponen tindakan observasi latihan batuk efektif, identifikasi kemampuan batuk, monitor adanya retensi sputum, monitor tanda dan gejala infeksi saluran pernafasan, monitor input dan output (mis. jumlah dan karakteristik). Pada penelitian ini menemukan hasil bahwa komponen observasi yaitu identifikasi kemampuan batuk paling banyak dilakukan sebanyak 27 orang (79,4%) dari 34 sampel tercatat pada dokumentasi keperawatan rekam medis dilakukan identifikasi kemampuan batuk. Tindakan lainnya seperti monitor adanya retensi sputum, monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas, serta monitor input dan output cairan (mis. jumlah dan karakteristik) belum dilakukan secara sempurna 100%.

Komponen observasi identifikasi kemampuan batuk paling banyak dilakukan, dapat disebabkan sebelum pemberian tindakan latihan batuk efektif penting untuk mengetahui sejauh mana kemampuan batuk yang dimiliki oleh pasien karena dengan mengetahui sejauh mana kemampuan batuk pasien bisa di nilai akan sejauh mana proses pemberian edukasi latihan batuk efektif dilakukan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Sartiwi (2019) yang menyebutkan bahwa sebanyak 13 responden dari hasil wawancara kemampuan batuk efektif belum memiliki kemampuan batuk efektif, dan setelah pemberian

edukasi latihan batuk efektif sebanyak 10 orang responden mampu melakukan batuk efektif dengan benar.

b. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan terapeutik

Pada komponen tindakan terapeutik latihan batuk efektif, atur posisi semi fowler, pasang pernak dipangkuan pasien, dan buang sekret pada tempat sputum. Pada penelitian ini menemukan hasil bahwa komponen terapeutik yaitu atur posisi semi fowler paling banyak dilakukan sebanyak 29 orang (85,3% dari 34 sampel tercatat pada dokumentasi keperawatan rekam medis dilakukan atur posisi semi fowler. Tindakan lainnya seperti pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien, serta buang sekret pada tempat sputum belum dilakukan secara sempurna 100%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Astriani (2021) yang menyebutkan bahwa sebelum dilakukan pemberian posisi semi fowler sebanyak 30 responden memiliki nilai saturasi oksigen 89%, namun setelah dilakukan pemberian posisi semi fowler nilai saturasi rata-rata pasien meningkat menjadi 95%, hal tersebut dikarenakan pemberian posisi semi fowler sebelum dilakukannya pemberian latihan batuk efektif dapat membantu memudahkan pasien dalam mengeluarkan sputum. Selain itu juga pada penelitian Sari (2022) menyebutkan bahwa pemberian posisi semi fowler akan memberikan kenyamanan ketika pasien merasa sesak dan tidak dapat tidur dengan posisi berbaring, melainkan harus dengan posisi duduk atau setengah duduk atau duduk

untuk meredakan penyempitan jalan nafas dan memenuhi oksigen dalam darah.

c. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan edukasi

Pada komponen tindakan edukasi latihan batuk efektif, jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif, anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik, anjurkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali, serta anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3. Pada penelitian ini menemukan bahwa komponen tindakan edukasi latihan batuk efektif sudah dilakukan secara maksimal 100%.

Pemberian edukasi latihan batuk efektif sangat diperlukan agar pasien mampu melakukan batuk efektif dan kemampuan pasien untuk melakukan batuk efektif pasien tidak perlu mengeluarkan banyak tenaga untuk batuk secara berulang-ulang, tetapi diharapkan dengan melakukan batuk sebanyak 2-3 kali pasien sudah dapat mengeluarkan sputum. Pemberian edukasi latihan batuk efektif tidak dapat dilakukan hanya sekali saja, namun harus dilakukan secara berulang agar pasien benar memahami dengan baik latihan batuk efektif.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Budianto (2018) yang menyebutkan bahwa dari 31 responden sebelum dilakukan pendidikan kesehatan berupa edukasi latihan batuk efektif 100% responden tersebut tidak melakukan perilaku batuk efektif, namun setelah

dilakukan pendidikan kesehatan berupa latihan batuk efektif dari 31 responden, 26 orang responden (83,9%) menunjukkan perilaku batuk efektif dan hanya 5 orang (16,1%) yang tidak menunjukkan perilaku batuk efektif setelah dilakukan edukasi latihan batuk efektif.

d. Gambaran pengelolaan latihan batuk efektif pada komponen tindakan kolaborasi

Pada komponen tindakan kolaborasi latihan batuk efektif yaitu kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran. Penelitian ini menemukan hasil bahwa komponen tindakan kolaborasi yang terdiri dari kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran sudah dilakukan dengan sempurna sebanyak 100%. Komponen kolaborasi dilakukan dengan sempurna disebabkan karena adanya kolaborasi antar dokter dengan perawat. Dokter mendelegasikan tugas kepada perawat untuk memberikan terapi farmakologi. Hal tersebut didukung oleh teori Nelson dalam jurnal Titania (2013) yang menyatakan bahwa kolaborasi perawat dan juga dokter dipandang sebagai faktor yang sangat penting dalam pemberian asuhan keperawatan yang berkualitas.

Selain itu juga, terapi farmakologis juga dapat membantu pengobatan pada pasien PPOK dan membantu dalam pengenceran dahak (ahmad 2021). Komponen tindakan kolaborasi sangat penting dilakukan, namun tindakan tersebut tidaklah cukup untuk mengatasi masalah pasien, dikarenakan apabila masalah pasien dapat teratasi didalam keperawatan harus didukung oleh tindakan observasi, terapeutik, serta edukasi.

e. Gambaran kategori pengelolaan latihan batuk efektif pada pasien PPOK

Pasien PPOK di RSUD Klungkung pada tahun 2023 dengan pengelolaan batuk efektif cukup sebanyak 8 orang (23,5%). Batuk efektif adalah suatu metode batuk dengan benar, dimana klien menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal. Tindakan keperawatan yang kedua yaitu melakukan fisioterapi dada. Fisioterapi dada adalah suatu tindakan untuk membersihkan jalan nafas dan spuntum, mencegah akumulasi spuntum, dan memperbaiki saluran pernafasan (Wahyu Widodo, 2020)

Batuk berfungsi untuk mengeluarkan sekret dan partikel-partikel pada faring dan saluran nafas. 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 (Trevia, 2021).

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 nafas. Pasien sebelum mendapatkan pelatihan batuk efektif seluruhnya tidak bisa mengeluarkan sputum yang maksimal, Sebagian besar yang dikeluarkan adalah ludah (Wahyu Widodo, 2020).

Pada penelitian Anas (2023) yang menyebutkan bahwa jika pengelolaan batuk efektif dilakukan dengan baik, dari 20 sampel sebelum diberikan latihan batuk efektif terdapat 17 orang tidak dapat mengeluarkan sputum secara maksimal, dan hanya 2 orang yang dapat mengeluarkan sputum, namun setelah dilakukan latihan batuk efektif 18 orang dapat mengeluarkan sputum, dan hanya 2 orang saja yang tidak dapat mengeluarkan sputum. Dari hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan kondisi pada pasien, dan jika terjadi perubahan kondisi pada pasien dapat dikatakan pengelolaan latihan batuk efektif dilakukan dengan benar.

Pada penelitian ini masih terdapat pengelolaan batuk efektif dalam kategori cukup yang menunjukkan bahwa pengelolaan batuk efektif belum sepenuhnya dilakukan, dikarenakan untuk mendapatkan hasil dan memberikan efek perubahan pada pasien, maka perlu untuk melakukan seluruh komponen pengelolaan batuk efektif, jika terdapat

salah satu komponen latihan batuk efektif tidak terlaksana dengan baik, maka pengelolaan batuk efektif belum dilakukan dengan maksimal.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Pengalaman langsung yang didapatkan, adapun keterbatasan selama melaksanakan penelitian ini pada pengumpulan data tidak berdasarkan data primer sehingga intervensi yang diberikan kepada responden tidak diamati langsung.