

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil penelitian yang didapat dari penerapan intervensi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) pada responden selama tiga hari. Data yang dikumpulkan mencakup karakteristik responden, serta parameter frekuensi napas, saturasi oksigen, tingkat sesak napas, dan kondisi sputum (produksi dan warna), baik sebelum maupun sesudah tindakan. Temuan ini selanjutnya akan dianalisis dan dibandingkan dengan landasan teori serta riset sebelumnya untuk memperdalam pemahaman mengenai efektivitas ACBT dalam mengatasi gangguan pernapasan.

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Puskesmas Oebobo berdiri pada tanggal 4 Desember 1990, selanjutnya pada tahun 1995 dibangun Puskesmas Pembantu pada Kelurahan Fatululi. Dan sejak bulan April 2017 Puskesmas Oebobo mengalami relokasi gedung pelayanan ke Jl. Palapa sampai dengan sekarang. Puskesmas Oebobo terletak di Kelurahan Oebobo, Kecamatan Oebobo, wilayah kerja puskesmas Oebobo meliputi 3 Kecamatan Oebobo. Kelurahan yang dilayani Puskesmas Oebobo adalah Kelurahan Oebobo, Kelurahan Oetete dan Kelurahan Fatululi. Luas wilayah kerja Puskesmas Oebobo berkisar 4,845 Km² dengan jumlah penduduk pada tahun 2017 adalah 41.726 jiwa. Wilayah Kerja Puskesmas Oebobo berbatasan dengan wilayah-wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Oetete
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Kuanino dan Kelurahan Naikoten II
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Oebufu

4. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Fatululi dan Kelurahan Nefonaek

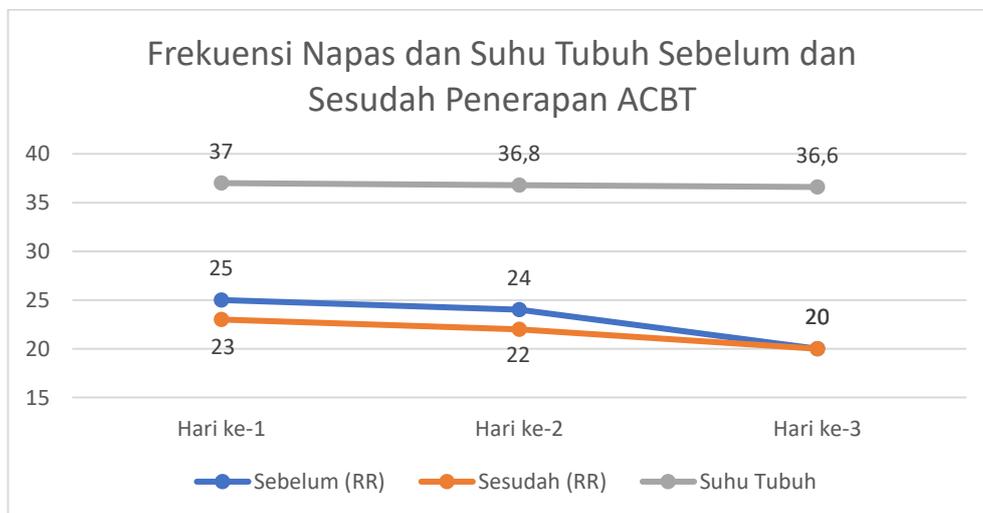
4.1.2. Gambaran Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah seorang laki-laki dengan inisial Tn. P, berusia 70 tahun. Tn. P merupakan pensiunan anggota kepolisian yang saat ini menetap di kawasan pemukiman padat penduduk. Berdasarkan hasil pengkajian awal dan wawancara mendalam, Tn. P mengeluhkan batuk serta sesak napas yang berlangsung selama kurang lebih dua minggu. Dan belum pernah memiliki riwayat penyakit TB paru, asma dan lainnya.

4.1.3. Hasil Implementasi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT)

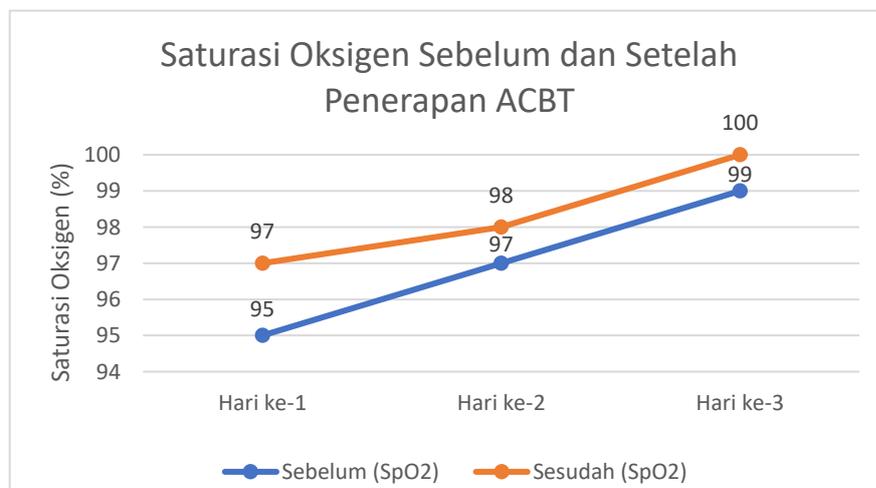
Hasil penerapan non-farmakologis dengan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) yang dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi latihan setiap harinya 1 kali pada Tn. P. Berikut tabel frekuensi napas sebelum dan sesudah diberikan tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) selama 3 hari dimulai pada tanggal 11 Juni - 13 Juni 2025.

Gambar 4. 1 Frekuensi Napas/RR dan Suhu Tubuh



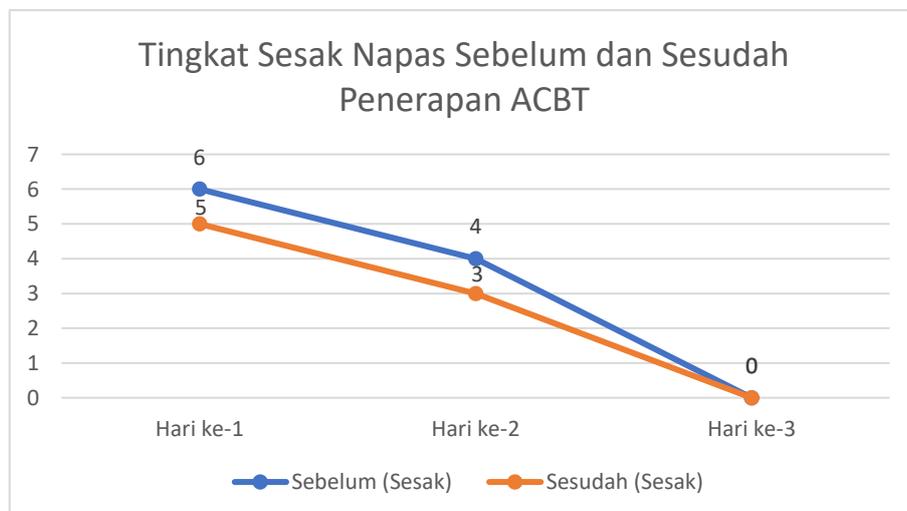
Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa setelah diberikan tindakan ACBT yang dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi 1 kali pemberian setiap harinya. Pada hari pertama sampai hari ke 3 frekuensi napas/RR membaik yang awalnya 25x/menit menjadi 20x/menit (dalam rentang batas normal). Suhu tubuh hari pertama awalnya 37°C dan menurun suhu menjadi 36,6°C.

Gambar 4. 2 Saturasi Oksigen



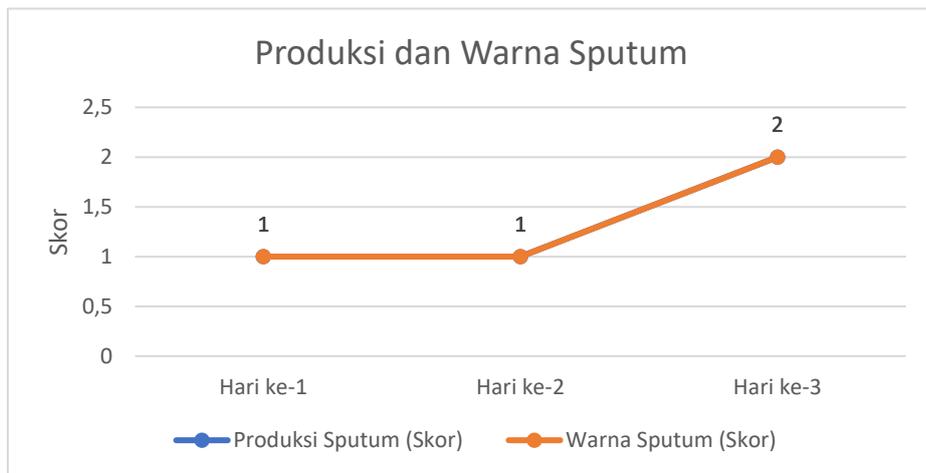
Berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) saturasi oksigen yang diukur menggunakan pulse oximeter pada hari ke 3 menjadi 100%.

Gambar 4. 3 Tingkat Sesak



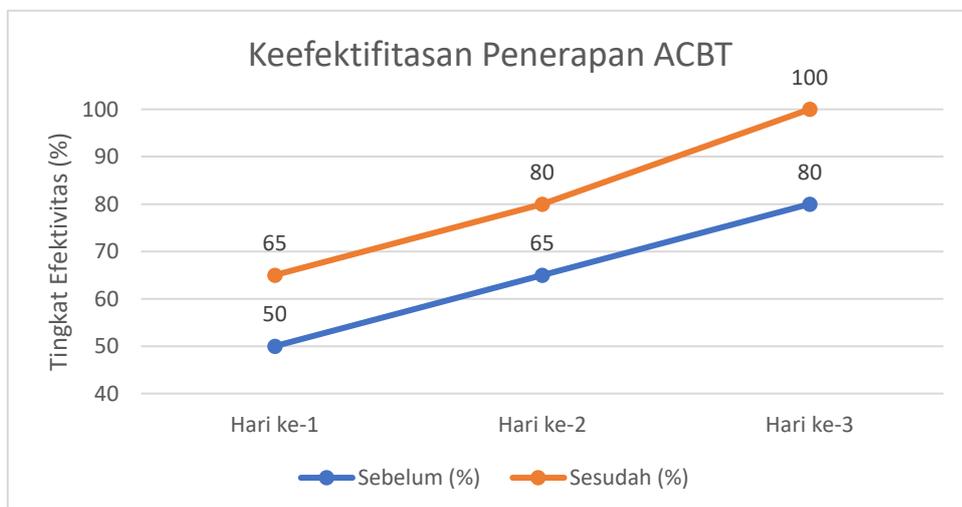
Dari grafik di atas hasil setelah dilakukan tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) tingkat sesak napas yang ukur menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS) menunjukkan tingkat sesak napas menurun dari hari pertama dengan skala 6 menjadi skala 0 pada hari ke 3.

Gambar 4. 4 Produksi dan Warna Sputum



Setelah dilakukan tindakan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) pada hari pertama dan kedua, produksi sputum masih sedikit dengan warna kuning kental dengan skor 1. Pada hari ketiga, terjadi peningkatan produksi sputum menjadi banyak dan warna sputum berubah menjadi bening dengan skor 2.

Gambar 4. 5 Grafik Efektifitas Penerapan ACBT



Gambar 4.5 menunjukkan peningkatan progresif tingkat keberhasilan sebelum dan setelah penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) dari hari ke-1 hingga hari ke-3. Pada hari pertama, tingkat keberhasilan meningkat dari 50% menjadi 65%, lalu pada hari kedua meningkat dari 65% menjadi 80%, dan mencapai 100% pada hari ketiga.

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, intervensi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) yang diberikan kepada responden Tn. P pada 11 Juni-13 Juni 2025 selama 3 hari secara rutin memberikan dampak positif terhadap beberapa indikator klinis yang diamati.

Subjektifnya, responden mampu mengontrol batuk, mengeluarkan dahak dengan lebih mudah, sesak napas berkurang, dan merasa lega pasca intervensi. Objektifnya, terdapat penurunan frekuensi napas dari 25x/menit menjadi 20x/menit, peningkatan saturasi oksigen dari 95% menjadi 100%, serta penurunan tingkat sesak napas dari skala 6 menjadi 0 menurut NRS. Selain itu, karakteristik sputum berubah dari sedikit dan kuning kental menjadi lebih banyak dan bening, menunjukkan keberhasilan ACBT dalam meningkatkan kebersihan jalan napas.

Penerapan *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) selama tiga hari menunjukkan perbaikan fisiologis yang saling berkaitan. Frekuensi napas menurun dari 25x/menit menjadi 20x/menit, suhu tubuh turun dari 37,0°C ke 36,6°C, dan SpO₂ meningkat hingga 100%. Korelasi ini menunjukkan bahwa perbaikan frekuensi napas dan stabilisasi suhu tubuh berhubungan positif dengan peningkatan oksigenasi pasien. Intervensi ACBT terbukti efektif memperbaiki fungsi pernapasan dan status oksigen.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Syafriningrum & Nanang (2022) pada pasien asma bronkial menunjukkan bahwa terapi

ACBT efektif menurunkan *respiratory rate* dari 28 menjadi 22, meningkatkan ekspansi dada, dan mempermudah pengeluaran sputum. Hasil ini memperkuat temuan dalam studi ini bahwa ACBT dapat menurunkan RR serta memperbaiki kualitas pernapasan.

Penelitian oleh Isnaini, dkk. (2024) juga membuktikan bahwa ACBT menurunkan RR dari 29 menjadi 18 dan dari 25 menjadi 20 pada dua responden TB paru, mendukung hasil penelitian ini bahwa ACBT mampu menurunkan RR hingga batas normal.

Hasil penelitian ini juga selaras dengan temuan Endria, dkk. (2022) yang melaporkan adanya peningkatan saturasi oksigen, penurunan jumlah sputum, dan penurunan sesak napas setelah pemberian ACBT selama 7 hari pada pasien TB paru dengan bronkiektasis. Intervensi yang sama terbukti efektif meningkatkan status oksigenasi, seperti yang dialami oleh responden dalam penelitian ini dengan peningkatan SpO₂ dari 95% menjadi 100%.

Penelitian Aty, dkk. (2024) juga mendukung efektivitas ACBT dalam mengatasi penumpukan sekret pada pasien TB paru. Temuan tersebut selaras dengan hasil studi ini, di mana sputum menjadi lebih banyak dan bening pada hari ketiga intervensi, menunjukkan keberhasilan dalam pembersihan jalan napas.

Purwanto, dkk. (2024) menemukan bahwa ACBT efektif meningkatkan pengeluaran sputum, fungsi paru, dan kualitas hidup pada pasien PPOK. Penelitian ini menggunakan analisis literatur integratif dan menyimpulkan bahwa ACBT menjadi metode yang direkomendasikan untuk bersihan jalan napas yang lebih baik.

Hasil penelitian ini memperkuat bukti-bukti terdahulu bahwa *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) merupakan intervensi yang efektif dalam meningkatkan fungsi respirasi, mengurangi sesak napas, memperbaiki oksigenasi, serta membantu pengeluaran sekret pada pasien dengan gangguan pernapasan, khususnya pada kasus ISPA seperti yang dialami responden Tn. P.

4.3. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil, antara lain:

1. Penelitian ini hanya melibatkan satu subjek, menjadikan hasilnya bersifat deskriptif dan tidak representatif untuk populasi yang lebih luas dengan keluhan serupa. Keterbatasan ini membatasi kemampuan generalisasi dari temuan yang diperoleh.
2. Beberapa data, seperti tingkat sesak napas, diukur menggunakan skala subjektif (NRS). Hal ini berarti pengukurannya sangat bergantung pada persepsi individu dan dapat bervariasi antar responden.
3. Penilaian terhadap sputum, termasuk warna dan jumlahnya, masih bersifat observasional dan belum didukung oleh uji laboratorium yang lebih objektif. Kondisi ini berpotensi menimbulkan bias subjektivitas dalam data yang terkumpul.