

## EDUKASI DAN PEMBERIAN TERAPI LATIHAN PADA PASIEN PPOK UNTUK MENGURANGI SESAK NAPAS DI RSUD DUNGUS

<sup>1)</sup> Natasya Anjani, <sup>2)</sup> Kristiyono Putro, <sup>3)</sup> Nungki Marlian Yuliadarwati

<sup>1)</sup> Mahasiswa Profesi Fisioterapi-Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2)</sup> Rumah Sakit Umum Daerah Dungus

<sup>3)</sup> Program Studi Profesi Fisioterapi-Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>1,3)</sup> Jalan Bandung No. 1 – Malang – Indonesia

<sup>2)</sup> Jalan Raya Dungus, Kecamatan Wungu, Kabupaten Madiun - Indonesia

E-mail : [natasya.anjani00@gmail.com](mailto:natasya.anjani00@gmail.com), [Kristiyono.putro@yahoo.com](mailto:Kristiyono.putro@yahoo.com), [nungki@umm.ac.id](mailto:nungki@umm.ac.id)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Rumah Sakit Paru Dungus merupakan suatu rumah sakit paru yang berada di Kabupaten Madiun, Jawa Timur. Mayoritas pasien di rumah sakit ini berusia lanjut serta menderita gangguan pernapasan. Pada lanjut usia maka akan terjadi penurunan daya tahan pada sistem pernapasannya. Penurunan jaringan paru-paru dan dinding dada menyebabkan degradasi pada fungsi paru yang membuat kesulitan saat bernapas. Sesak napas dan batuk berdahak merupakan keluhan yang sering dialami oleh lansia. Beberapa penyakit paru yang sering diderita yaitu tuberculosis, pneumonia, *lung cancer*, penyakit paru obstruktif kronik (ppok), asma bronchial, dan bronchitis. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan tujuan untuk memberikan edukasi dan terapi latihan kepada 20 orang pasien terkait dengan kondisi ketika sesak napas. Pemaparan penyuluhan tersebut meliputi definisi, gambaran klinis tanda dan gejala, posisi yang dianjurkan ketika sesak napas, serta memberikan terapi latihan berbasis home programme yang dapat dilakukan secara mandiri. Media penyuluhan yang digunakan berupa leaflet yang dilengkapi dengan keterangan gambar latihan. **Hasil:** Pemaparan materi terkait terapi latihan berbasis *home programme* berupa *pursed lip breathing*, mobilisasi sangkar thorax, dan batuk efektif akan memberi pasien kesempatan untuk melihat dan mempraktikkan secara langsung cara melakukan terapi latihan yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Dengan demikian, diharapkan para pasien akan mendapatkan peningkatan pemahaman dan cara penanganan yang dapat dilakukan ketika sesak napas. **Kesimpulan:** Kegiatan penyuluhan berjalan dengan baik dan lancar, serta menghasilkan perubahan yaitu meningkatnya pemahaman pasien terkait dengan tanda dan gejala dan mengetahui cara penanganan sesak napas yang dikeluhkan.

**Kata Kunci:** Sesak Napas, Terapi Latihan, Penyuluhan

### ABSTRACT

**Background:** *Dungus Lung Hospital is a lung hospital located in Madiun Regency, East Java. The majority of patients at this hospital are elderly and suffer from respiratory problems. In old age, there will be a decrease in the resistance of the respiratory system. Decreased lung tissue and chest wall cause degradation of lung function which makes it difficult to breathe. Some lung diseases that are often suffered are tuberculosis, pneumonia, lung cancer, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), bronchial asthma, and bronchitis. Counseling activities were carried out with the aim of providing education and exercise therapy to 20 patients related to conditions when shortness of breath. The counseling presentation includes definitions, clinical descriptions of signs and symptoms, recommended positions when shortness of breath, as well as providing home program-based exercise therapy that can be done independently. The counseling media used was in the form of a leaflet equipped with a description of the exercise pictures. Results:* Presentation of material related to home program-based exercise therapy in the form of *pursed lip breathing*, *thoracic cage mobilization*, and *effective coughing* will give patients the opportunity to see and practice first-hand how to do exercise therapy which can be done independently at home. Thus, it is hoped that patients will get an increased understanding and ways of handling that can be done when shortness of breath. **Conclusion:** The counseling activities went well and smoothly, and resulted in changes, namely increasing patient understanding related to signs and symptoms and knowing how to handle complaints of shortness of breath.

**Keyword:** Shortness of Breath, Exercise Therapy, Counselling

## PENDAHULUAN

Rumah Sakit Paru Dungus merupakan suatu rumah sakit paru yang terletak di Jalan Raya Dungus, Kecamatan Wungu, Kabupaten Madiun, Jawa Timur [1]. Saat ini, penyakit paru merupakan suatu permasalahan yang banyak diderita oleh masyarakat luas, terutama pada lansia. Sesak napas dan batuk berdahak merupakan kondisi yang banyak dikeluhkan. Penyakit paru sudah diderita oleh beberapa negara, seperti negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia juga mengalaminya. Penyakit pada paru-paru adalah komplikasi yang mempengaruhi pola pernapasan pada manusia. Penyebab kematian tertinggi kedua setelah penyakit jantung dialami oleh penyakit paru [2]. Lansia adalah seseorang yang telah masuk ke tahap akhir dari fase kehidupannya [3]. Degradasi beberapa fungsi sistem dalam tubuh akan mengalami banyak masalah pada kesehatan seiring dengan bertambahnya usia. Berkurangnya elastisitas jaringan paru dan dinding dada menyebabkan penurunan pada fungsi paru yang membuat kesulitan saat bernapas. Adanya perubahan struktur pada jaringan paru akan menyebabkan terjadinya hambatan pada bronchus kecil dikarenakan adanya penutupan atau hambatan pada awal saat ekspirasi, sehingga udara akan mudah masuk ke dalam alveolar dan mengakibatkan terjadinya penimbunan udara. Keadaan ini yang memicu timbulnya gejala sesak napas [4]. PPOK atau Penyakit Paru Obstruktif Kronik ialah suatu komplikasi yang terjadi karena disfungsi pernapasan. Keluhan utama yang dialami pasien PPOK diantaranya batuk kronik, sesak napas, dan menghasilkan sputum [5]. Namun salah satu keluhan yang sangat mengganggu penderita PPOK yaitu sesak napas. Sesak napas yang dialami pada setiap pasien PPOK berbeda, tergantung dari penyebab awal mula terjadinya. Faktor yang mempengaruhi timbulnya gejala sesak napas yaitu fisiologi, sosial, psikis, dan juga area tempat tinggal. Sesak napas yang dialami pasien PPOK akan berdampak terhadap aktivitas kesehariannya [6].

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit paru-paru yang diidentifikasi melalui adanya obstruksi sirkulasi udara pada irigasi jalan napas yang tidak sepenuhnya reversibel. Obstruksi sirkulasi udara ini bersifat progresif dan berkaitan dengan reaksi inflamasi paru akan zat berbahaya [3]. Penyebab utama PPOK adalah merokok aktif. Selain itu PPOK juga dapat disebabkan oleh polusi udara (asap rokok, asap pabrik, asap kendaraan), paparan pekerjaan, hiperaktivitas bronchial, faktor usia, faktor genetik, memiliki riwayat infeksi saluran napas sejak masih kecil. Tanda dan gejala yang muncul yaitu batuk >3 minggu, terkadang terdengar suara mengi ketika bernapas, dahak tidak terlalu banyak, dahak bersifat mukoid dan purulen, sesak napas saat beraktivitas, dan batuk timbul lebih dahulu atau seiring dengan adanya sesak [7].

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) prevalensi kejadian PPOK diprediksi meningkat dari urutan ke-6 pada tahun 1990 menjadi urutan ke-3 pada tahun 2020 [3]. Sedangkan menurut Kemenkes RI, pada tahun 2018 prevalensi PPOK yang teridentifikasi di Indonesia sebanyak 2,4% dari kasus paru lainnya [5].

Fisioterapi merupakan suatu layanan perawatan kesehatan individu atau kelompok yang menggunakan manipulasi manual, perangkat fisik (elektroterapi dan mekanik), pelatihan fungsional, dan komunikasi untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerakan dan fungsi tubuh. Fisioterapi paru atau biasa dikenal dengan fisioterapi dada adalah salah satu perawatan fisioterapi yang tujuannya untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan sistem pernapasan. Fisioterapi paru digunakan tidak hanya untuk membersihkan saluran udara dari

mukus/lendir, tetapi juga untuk memulihkan fungsi paru agar berfungsi secara optimal [8]. Penanganan yang dapat diberikan untuk mengatasi gejala *dispnea* pada pasien paru adalah farmakologi dan non-farmakologi. Pengobatan non-medis yaitu pemberian terapi latihan yang dapat dilakukan mandiri di rumah, diantaranya :

1. *Pursed Lip Breathing*  
*Pursed lip breathing* adalah metode latihan *breathing control* yang efisien guna memperbaiki dan meningkatkan laju pernapasan, meningkatkan konsentrasi oksigen (SpO<sub>2</sub>), serta mengurangi *dyspnea* yakni respirasi cepat dan sempit yang beralih ke respirasi lamban dan dalam [10].
2. Mobilisasi Sangkar Thorax  
Mobilisasi sangkar thorax merupakan suatu metode yang dilakukan untuk meningkatkan mobilisasi dinding dada dan fungsi pernapasan. Sehingga otot pernapasan dan otot bantu pernapasan yang mengalami ketegangan menjadi rileks [9].
3. Batuk Efektif  
Batuk efektif adalah teknik latihan yang fungsinya untuk membersihkan mukus, meningkatkan distribusi pernapasan, meningkatkan volume paru-paru, dan melegakan saluran pernapasan [11].

Menurut Mustinda, 2021, ada beberapa posisi yang dianjurkan ketika sesak napas, yaitu :

1. Posisi tidur semi *fowler*  
Posisi tidur semi *fowler* kondusif untuk mengurangi penggunaan oksigen dan mengoptimalkan distensi paru maksimal, serta menangani gangguan pertukaran gas yang berkaitan dengan peralihan membran alveolar. Posisi tidur ini dapat mengurangi sesak dan menambah durasi tidur pasien.
2. Posisi tengkurap dengan meletakkan bantal di leher, panggul, dan kaki
3. Posisi berbaring miring ke salah satu sisi dengan bantal di antara kedua kaki

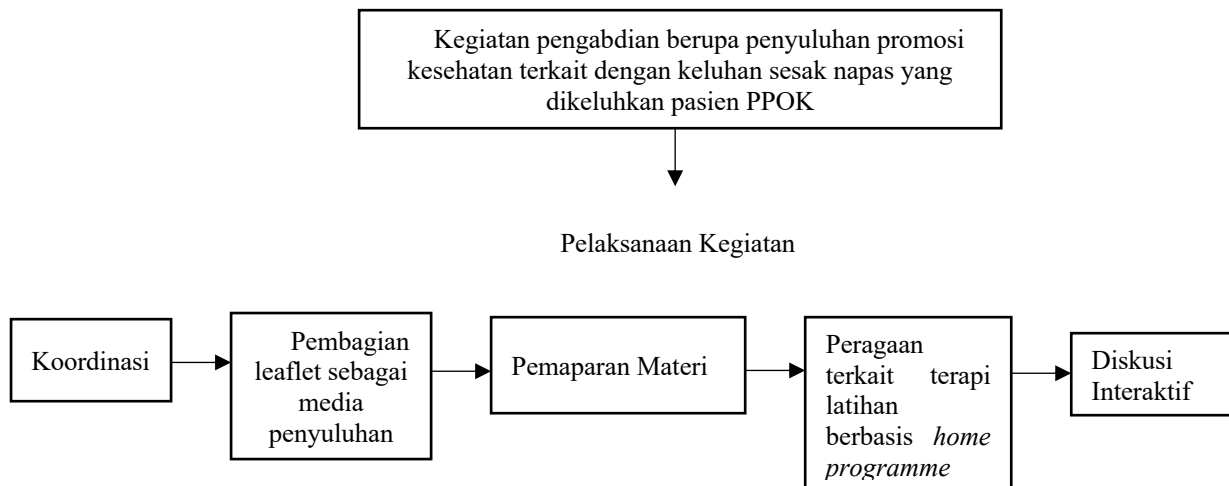
Studi pendahuluan dilakukan pada tanggal 20 Oktober kepada pasien PPOK di Rumah Sakit Paru Dungus, Kabupaten Madiun dengan dihadiri 20 pasien. Rata-rata pasien mengeluhkan tanda dan gejala batuk kronik, sesak napas, dan produksi sputum, namun pengetahuan mereka terkait keluhan yang dirasakan masih kurang. Selain itu minimnya pengetahuan mereka terhadap penanganan fisioterapi yang dilakukan untuk mengurangi sesak napas dan bagaimana melakukan latihan secara mandiri di rumah untuk meredakan keluhan yang diderita.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan, peneliti bermaksud ingin melakukan pengabdian berupa penyuluhan promosi kesehatan kepada pasien PPOK di Rumah Sakit Paru Dungus, Kabupaten Madiun. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi dan memberitahu bagaimana melakukan latihan secara mandiri di rumah untuk meredakan keluhan sesak napas. Sehingga pencapaian yang diharapkan yaitu agar pasien dan keluarga pasien mengetahui terkait kondisi yang dirasakan atau penyakit yang diderita, penyebab terjadinya, gambaran klinis tanda dan gejala, serta mengetahui latihan mandiri yang dapat dilaksanakan di rumah.

## METODE PELAKSANAAN

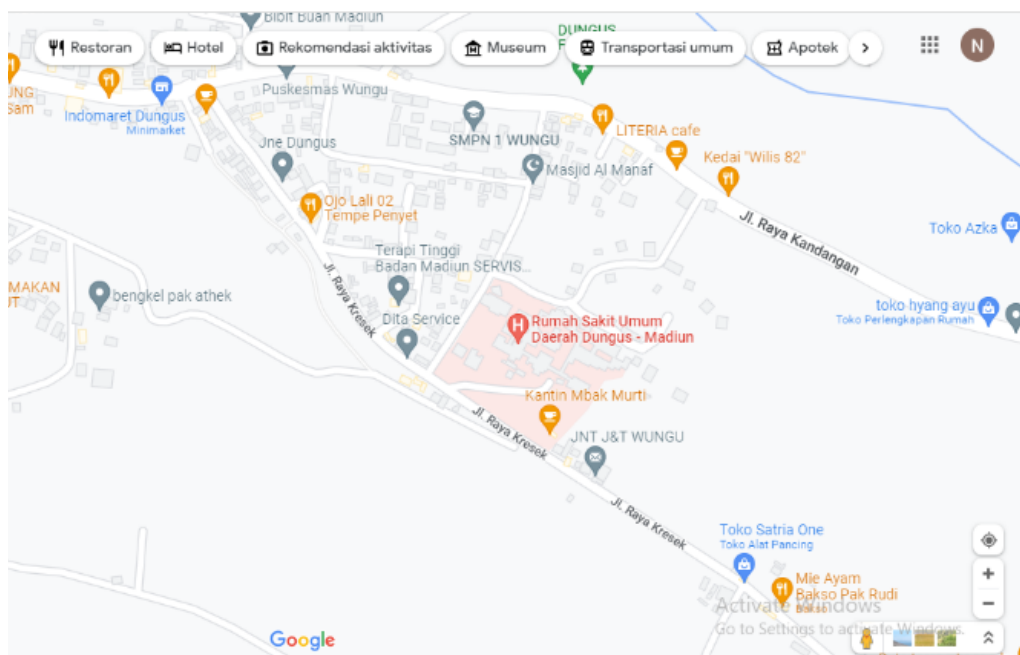
### *Kerangka Kerja Pengabdian*

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode berupa penyuluhan promosi kesehatan terkait dengan keluhan sesak napas yang diderita pasien PPOK dan pemberian terapi latihan berbasis *home programme* untuk pasien dan keluarga pasien menggunakan *leaflet* sebagai media penyuluhan. Dalam pengabdian ini, setelah penyampaian materi penyuluhan dilakukan tanya jawab terkait materi yang telah disampaikan antara peneliti dengan para pasien yang turut hadir dan berpartisipasi dalam acara.



### *Target Sasaran dan Tempat Pelaksanaan*

Kegiatan pengabdian ini berlangsung di Rumah Sakit Paru Dungus, Kabupaten Madiun yang terletak di Jalan Raya Dungus, Kecamatan Wungu, Kabupaten Madiun, Provinsi Jawa Timur. Sasaran pada penyuluhan ini yaitu pasien dengan penyakit paru obstruktif kronis. Penyuluhan ini dilakukan pada hari Kamis, tanggal 20 Oktober 2022 pukul 09.00-10.30 WIB.



Gambar 1. Lokasi Rumah Sakit Paru Dungus berdasarkan google maps

### **Pelaksanaan**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan memberikan penyuluhan terkait keluhan sesak napas yang diderita pasien PPOK yang meliputi definisi, tanda dan gejala, posisi yang dianjurkan ketika sesak napas, edukasi, dan pemberian latihan berbasis *home programme* yang dapat dilakukan pasien secara mandiri. Media penyuluhan yang digunakan berupa *leaflet* yang dibagikan kepada tiap pasien. Pada akhir penyampaian materi dilangsungkan sesi tanya jawab terkait materi yang sudah dibawakan, dan peneliti juga memperagakan terapi latihan kepada para pasien yang hadir dalam acara.




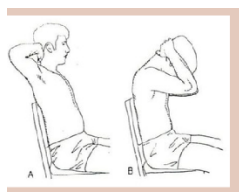

Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Fisioterapi Komunitas

### **HASIL**

Kegiatan pengabdian yang dilangsungkan pada Rumah Sakit Paru Dungus, Kabupaten Madiun berjalan dengan baik dan lancar. Pengabdian ini diawali dengan mencari tahu kasus atau keluhan apa saja yang banyak diderita oleh pasien. Kemudian peneliti melakukan koordinasi dengan *Clinical Instructur* (CI) terkait dengan materi yang akan dipaparkan saat penyuluhan. Setelah peneliti mendapatkan persetujuan dari CI, kemudian peneliti mulai mempersiapkan media promosi kesehatan berupa *leaflet* yang akan digunakan dan dibagikan saat penyuluhan berlangsung. Setelah semuanya sudah dipersiapkan, peneliti langsung menuju lokasi untuk memberikan penyuluhan kepada pasien PPOK terkait dengan edukasi dan pemberian terapi latihan pada keluhan sesak napas, yang meliputi definisi, tanda dan gejala, posisi yang dianjurkan ketika sesak napas, dan pemberian terapi latihan berbasis *home programme* yang dapat dilakukan secara mandiri. Pada akhir pemaparan materi, peneliti memperagakan gerakan terapi latihan berbasis *home programme* kepada para pasien PPOK. Terapi latihan yang didemonstrasikan diantaranya :

1. *Pursed Lip Breathing*
2. Mobilisasi Sangkar Thorax
3. Batuk Efektif

Tabel 1. Gerakan Terapi Latihan

Gerakan Terapi Latihan	Deskripsi
<p>1. <i>Pursed Lip Breathing</i></p> 	<p>Posisi pasien duduk, kemudian pasien bernapas lewat hidung dengan waktu 2-3 detik lalu menghembuskan napas lembut melalui mulut selama 4-6 detik. Latihan ini dilaksanakan sebelum makan dan sebelum tidur dengan waktu 30 menit yang dilakukan 4 kali sehari secara rutin [10].</p>
<p>2. Mobilisasi Sangkar Thorax</p> 	<p>Pasien duduk di kursi dengan kedua lengan berada pada samping kepala. Kemudian pasien mencondongkan badan atau dada ke arah depan selama menarik napas. Lalu pasien menekuk kedua sikunya selama menghembuskan napas [9].</p>
<p>3. Batuk Efektif</p> 	<p>Pasien duduk tegak/berdiri, lalu menarik napas dalam 3 kali, lalu bernapas normal. Kemudian tarik napas dan batukkan 2 kali berturut-turut tanpa henti [11].</p>

Kegiatan penyuluhan mengenai terapi latihan untuk mengurangi sesak napas ini dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Di akhir kegiatan, peneliti memberikan pertanyaan kepada pasien untuk mengevaluasi pemahaman pasien terkait materi yang telah dipaparkan. Peneliti juga memberikan waktu kepada para pasien untuk berkonsultasi terkait keluhan yang dirasakan, dan meminta mengikuti gerakan terapi latihan pada beberapa pasien paru yang mengeluhkan batuk berdahak dan sesak napas.

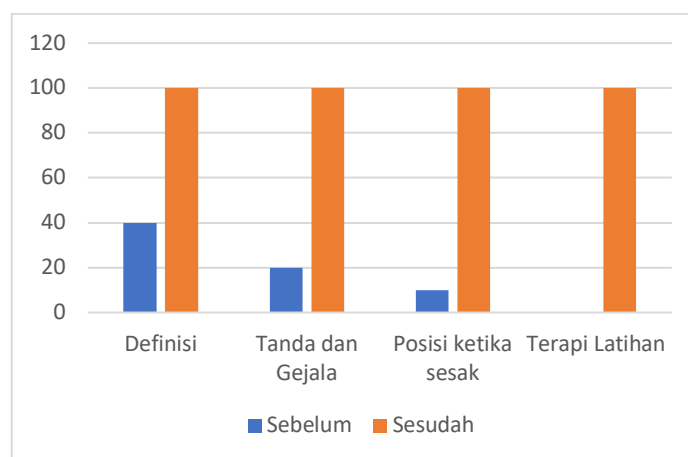


Diagram 1. Hasil Evaluasi

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada pasien PPOK “Edukasi dan Pemberian Terapi Latihan Pada Pasien PPOK Untuk Mengurangi Sesak Napas di RSUD Dungus” yang dilakukan di Rumah Sakit Paru Dungus, Kabupaten Madiun, Provinsi Jawa Timur yang berupa penyuluhan terkait edukasi dan pemberian terapi latihan berbasis *home programme* untuk mengurangi sesak napas pada 20 orang pasien PPOK telah berhasil meningkatkan pemahaman pasien terkait dengan tanda dan cara melakukan penanganan ketika sesak napas. Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pasien sebelum dan sesudah dilakukannya kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian kepada pasien PPOK terkait dengan edukasi dan pemberian terapi latihan berbasis *home programme* ini dapat dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan anggota keluarga pasien untuk mendukung keberlanjutan program.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. U. Asmi, N. Kohdrata, and I. N. G. Astawa, “Konsep desain taman terapi paru di Rumah Sakit Paru Dungus, Kabupaten Madiun, Provinsi Jawa Timur,” *J. Arsit. Lansek.*, vol. 5, no. 2, p. 270, 2019.
- [2] S. Nafas, P. Lip, E. Therapy, and P. Lip, “Perbedaan Pengaruh Kombinasi Terapi Nebuliser Dengan Batuk Efektif dan Pursed Lip Terhadap Sesak Nafas Pasien PPOK,” vol. 19, no. 2, 2022.
- [3] I. Ciptaningrum and A. Karyus, “Pendekatan Kedokteran Keluarga,” vol. 3, pp. 46–58, 2022.
- [4] S. Nugroho, T. Prayoga, and S. Nurhayati, “Penerapan Teknik Pernapasan Pursed Lips Breathing Dengan Posisi Metro Condong Ke Depan Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Ppok Di Kota Metro,” *J. Cendikia Muda*, vol. 2, pp. 285–294, 2022.
- [5] A. S. Jalu and S. H. Indri, “Analisis Asuhan Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada Pasien Tn S Dengan Diagnosa Media PPOK Di Ruang Edel Atas RSUD Kardinah,” *J. Inov. Penelit.*, vol. 3, no. 4, pp. 5883–5892, 2022.
- [6] N. S. Lamuka, “Efektivitas Tehnik Pernapasan Buteyko Terhadap Terkontrolnya Gejala Sesak di RSUD Prof. Dr. H. Aloe Saboe Kota Gorontalo,” *Skripsi, Progr. Stud. Keperawatan Univ. Negeri Gorontalo*, pp. 1–7, 2017.
- [7] F. Wajidi, “Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Paru-Paru Menggunakan Metode Forward Chaining,” *J. Tek. Elektro*, vol. 8, no. 2, pp. 64–69, 2021.
- [8] U. C. Mardiyah and H. Bahalwan, “Desain Alat Bantu Fisioterapi Berdiri, Duduk Dan Berjalan Untuk Anak Penyandang Cerebral Palsy Spastik Triplegia,” *Proporsi J. Desain, Multimed. dan Ind. Kreat.*, vol. 7, no. 1, pp. 103–110, 2021.
- [9] H. Anggraini, Y. Kurniawan, and N. P. Sari, “Efektif Dengan Pemberian Fisioterapi Dada,” pp. 45–53.
- [10] R. Rusminah, S. Siswanto, and S. Amalia, “Literature Review : Teknik Pursed Lips Breathing (PLB) Terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK),” *J. Keperawatan Karya Bhakti*, vol. 7, no. 1, pp. 83–98, 2021.
- [11] D. Agustina, A. Pramudianto, and D. Novitasari, “Implementasi Batuk Efektif pada Pasien Pneumonia dengan Masalah Gangguan Oksigenasi,” *J. Keperawatan Merdeka*, vol. 2, no. 1, pp. 30–35, 2022.
- [12] N. S. Lamuka, “Efektivitas Tehnik Pernapasan Buteyko Terhadap Terkontrolnya Gejala Sesak di RSUD Prof. Dr. H. Aloe Saboe Kota Gorontalo,” *Skripsi, Progr. Stud. Keperawatan Univ. Negeri Gorontalo*, pp. 1–7, 2017.
- [13] H. Anggraini, Y. Kurniawan, and N. P. Sari, “Efektif Dengan Pemberian Fisioterapi Dada,” pp. 45–53.