

**PENGARUH PEMBERIAN TEKNIK *BOWLLING BALLON* TERHADAP  
PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN DYSPNEA DI  
RUANGAN IGD RSUD. PROF. DR. HI. ALOEI SABOE  
KOTA GORONTALO**

Oleh ;

Pipin Yunus<sup>1)</sup>, Widitha Indah Prasitika Kadjim<sup>2)</sup>

- 1) Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: [pipinyunus@umgo.ac.id](mailto:pipinyunus@umgo.ac.id)  
2) Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: [kadjimwiditha@gmail.com](mailto:kadjimwiditha@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Respirasi merupakan proses pertukaran gas dalam paru. Oksigen berdifusi ke dalam darah dan pada saat yang sama karbon dioksida dikeluarkan dari darah. Udara dialirkan melalui unit pertukaran gas melalui jalan napas. *Dyspnea* atau sering disebut sebagai sesak napas adalah sebuah sensasi subjektif dari pernapasan yang tidak normal seperti sensasi bernapas dengan intensitas yang berbeda-beda. Gejala umum *dyspnea* mempengaruhi manifestasi penyakit pernapasan, jantung, neuromuscular, psikogenik, sistemik, atau kombinasi dari semuanya. Dalam penatalaksanaan pada pasien yang mengalami gangguan sistem pernapasan dengan gejala sesak napas (*Dyspnea*) melibatkan terapi non farmakologi juga mengendalikan beberapa terapi non farmakologi salah satunya adalah teknik *bowling ballon*. Teknik blowing ballon berguna untuk mencegah terjadinya sesak napas dan kelemahan oksigen yang masuk ke dalam tubuh menyediakan energy untuk sel dan otot dengan mengeluarkan karbondioksida.

**Metode:** Desain penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen semu dengan one group pre post test desain. Penelitian ini dilaksanakan di ruangan IGD RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. Populasi pada penelitian adalah pasien yang mengalami *dyspnea*. Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan purposive sampling dengan melihat kriteria inklusi dan eksklusi.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian dari 13 responden Saturasi oksigen sebelum dilakukan intervensi Teknik *Bowling Ballon* memiliki nilai rata-rata 1,23 yang berarti tingkat saturasinya mengalami penurunan yang disebabkan sesak napas. Berdasarkan hasil penelitian dari 13 respondent Saturasi oksigen sesudah dilakukan intervensi Teknik *Bowling Ballon* memiliki nilai rata-rata 1,92 yang berarti tingkat saturasinya mengalami peningkatan

**Kesimpulan:** Hasil analisis *paired t-test* antara nilai sebelum dan sesudah dilakukan Pemberian Teknik *Bowling Ballon* memiliki *p-value* = 0,000 yang berarti terdapat pengaruh Teknik *Blowing Ballon* Terhadap peningkatan Saturasi oksigen Pada Pasien *Dyspnea* di ruangan IGD Di RSUD Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo

**Kata kunci :** *Bowling Ballon*, *Dyspnea*, napas

---

**THE EFFECT OF THE BALLOON BOWLING TECHNIQUE ON CHANGES IN  
OXYGEN SATURATION IN DYSPNEA PATIENTS IN THE EMERGENCY  
ROOM OF PROF. DR. HI. ALOEI SABOE REGIONAL HOSPITAL  
GORONTALO CITY**

By ;

Pipin Yunus<sup>1)</sup>, Widitha Indah Prasitika Kadjim<sup>2)</sup>

1) Muhammadiyah University of Gorontalo, Email: [pipinyunus@umgo.ac.id](mailto:pipinyunus@umgo.ac.id)

2) Muhammadiyah University of Gorontalo, Email: [kadjimwiditha@gmail.com](mailto:kadjimwiditha@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background;** *Respiration is the process of gas exchange in the lungs. Oxygen diffuses into the blood, while at the same time, carbon dioxide is expelled from the blood. Air flows through the gas exchange unit via the airways. Dyspnea, often referred to as shortness of breath, is a subjective sensation of abnormal breathing, such as a feeling of breathing with varying intensity. Dyspnea is a common symptom that may reflect respiratory, cardiac, neuromuscular, psychogenic, systemic disorders, or a combination of these.*

*Management of patients with respiratory system disorders accompanied by symptoms of shortness of breath (dyspnea) involves not only pharmacological therapy but also non-pharmacological interventions. One such non-pharmacological technique is the balloon blowing technique. The balloon blowing technique helps prevent shortness of breath and oxygen deficiency in the body by supplying energy to the cells and muscles through the expulsion of carbon dioxide.*

**Method;** *This study is a quantitative research with a quasi-experimental design using a one-group pre-test and post-test design. The research was conducted in the Emergency Room of Prof. Dr. H. Aloei Saboe Regional Hospital in Gorontalo City. The population in this study consisted of patients experiencing dyspnea. The sampling technique used was purposive sampling, based on specific inclusion and exclusion criteria.*

**Result;** *Based on the results of the study involving 13 respondents, the average oxygen saturation before the intervention using the Balloon Blowing Technique was 1.23, indicating a decrease in saturation levels due to shortness of breath. After the intervention, the average oxygen saturation increased to 1.92, indicating an improvement in saturation levels.*

**Conclusion** *The results of the paired t-test analysis between the pre- and post-intervention values of the Balloon Blowing Technique showed a p-value of 0.000, indicating that the Balloon Blowing Technique had a significant effect on increasing oxygen saturation in dyspnea patients in the Emergency Room of Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Regional Hospital, Gorontalo City.*

**Keyword:** *Bowling Ballon, Dyspnea, Respiration.*

## PENDAHULUAN

Respirasi merupakan proses pertukaran gas dalam paru. Oksigen berdifusi ke dalam darah dan pada saat yang sama karbon dioksida dikeluarkan dari darah. Udara dialirkan melalui unit pertukaran gas melalui jalan napas. Secara umum proses respirasi memerlukan tiga sub unit organ pernapasan yaitu jalan napas atas, jalan napas bawah, dan unit pertukaran gas. Masing-masing subunit ini terdiri atas berbagai organ, jalan napas atas terdiri dari hidung sinus, faring dan laring, jalan napas bawah terdiri dari trakea dan bronkus serta percabangannya. Unit pertukaran gas terdiri dari bagian distal bronkus terminal (bronkiolus respiratorius), ductus alveolaris, dan alveoli yang kesemuanya disebut dengan asinus. Organ paru ditutupi oleh rongga toraks yang terbentuk dari iga sternum, dan kolumna vertebra diafragma yang berbentuk kubah memisahkan toraks dari abdomen (Haskas, 2022).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa penyakit pernafasan adalah masalah Kesehatan global yang meningkat secara signifikan. menyatakan penyakit pernafasan seperti pneumonia, asma, dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia (Agustina & Handayani, n.d.), terutama pada negara berkembang. WHO sudah

mencatat bahwa lebih dari 4 juta orang meninggal dunia setiap tahunnya diakibatkan penyakit pernafasan, dan sebagian besar kasus terjadi di negara dengan akses kesehatan yang terbatas dalam melakukan perawatan tersebut (WHO, 2019). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2019 angka insiden dan prevalensi penyakit saluran pernapasan akut (ISPA) di Indonesia adalah 1,8 persen dan 4,5 persen (Kemenkes, 2019). Sesak nafas bisa disebabkan oleh beberapa hal, antara lain : gangguan paru-paru, gangguan jantung, obesitas, anemia, dan beberapa penyakit kronis lainnya. Sesak nafas yang sering terjadi karena gangguan paru bisa disebabkan oleh beberapa penyakit kronik yaitu asma, PPOK kanker paru dan yang terbaru adalah covid 19 (Riskesdes, 2019).

*Dyspnea* atau sering disebut sebagai sesak nafas adalah sebuah sensasi subjektif dari pernapasan yang tidak normal seperti sensasi bernapas dengan intensitas yang berbeda-beda. Gejala umum *dyspnea* mempengaruhi manifestasi penyakit pernapasan, jantung, neuromuscular, psikogenik, sistemik, atau kombinasi dari semuanya. Sebagian pasien mendeskripsikan keluhan sesak nafas ini dengan kata-kata “tidak bisa bernapas” atau “napas pendek” yang menjelaskan kesulitan untuk bernapas. *Dyspnea* dapat berupa akut atau kronis, akut terjadi selama

berjam-jam sampai berhari-hari sedangkan kronis terjadi selama lebih dari 4 sampai 8 minggu. *Dyspnea* atau sesak napas adalah gejala yang umum terlihat sebagai perasaan nyeri karena kesulitan bernapas, napas menjadi pendek (sesak napas) dan pasien merasa tercekik pada saat bernapas.

Dalam penatalaksanaan pada pasien yang mengalami gangguan sistem pernapasan dengan gejala sesak napas (*Dyspnea*) hal yang paling diutamakan adalah membebaskan, mengembalikan, serta mempertahankan pernapasan pasien agar tetap adekuat. Selain dengan tetap melibatkan terapi non farmakologi juga mengendalikan beberapa terapi non farmakologi salah satunya adalah teknik *bowling ballon* .(Baduy et al., 2024). Teknik *blowing ballon* (tiup balon) teknik relaksasi ini dapat membantu otot intracosta mengevaluasikan otot diafragma dan kosta, sehingga memungkinkan untuk menyerap oksigen, mengubah oksigen di dalam paru serta mengeluarkan karbondioksida dalam paru, teknik meniup balon sangat efektif untuk membantu ekspansi paru sehingga mampu mensuplai oksigen dan mengeluarkan karbondioksida yang terjebak dalam paru pasien.

Penelitian yang dilakukan oleh Agung Wijaya dengan judul “Efektifitas Pemberian Terapi Teknik Bowling Ballon Pada Pasien Sesak Napas” didapatkan hasil pasien memberikan respon positif dan

mengalami penurunan respirasi. Rata-rata frekuensi respirasi pasien 21-23x/menit dengan keluhan sesak berkurang. Kesimpulan: terapi blowing ballon efektif untuk menstabilkan frekuensi pernafasan pasien (wijaya, 2021).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada kepala ruangan di ruangan IGD RSAS Aloe Saboe Kota Gorontalo, didapatkan hasil bahwa teknik *Bowling Ballon* untuk perubahan saturasi oksigen pada pasien *dyspnea* belum pernah dilaksanakan diruangan. Hasil wawancara yang dilakukan kepada pasien dan keluarga mengenal penanganan sesak napas didapatkan bahwa biasanya pasien dan keluarga hanya membawa ke dokter atau langsung pergi dirumah sakit untuk mendapatkan penanganan. Pasien dan keluarga tidak mengetahui bahwa meniup balon dapat menurunkan sesak napas yang pasien alami.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti ingin memaparkan bagaimana “Pengaruh Pemberian Teknik *Bowling Ballon* Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien *Dyspneu* Di Ruang IGD RSUD. Prod. Dr. Hi. Aloe Saboe Kota Gorontalo”.

## **METODE**

Desain penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen semu dengan one group pre post test desain. Penelitian ini dilaksanakan

diruangan IGD RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. Populasi pada penelitian adalah pasien yang mengalami *dyspnea*. Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan purposive sampling dengan melihat kriteria inklusi dan eksklusi.

## HASIL

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
<b>Umur</b>		
20-40 Tahun	5	38,5%
41-65 Tahun	8	61,5%
<b>Total</b>	13	100%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	6	46,2%
Perempuan	7	53,8%
<b>Total</b>	13	100%
<b>Pekerjaan</b>		
Buruh	4	30,8%
Wirasuwasta	5	38,5%
IRT	3	23,1%
Pedagang	1	7,7%
<b>Total</b>	13	100%
<b>Pendidikan</b>		
SD	3	23,1%
SMP	2	15,4%
SMA	7	53,8%
S1	1	7,7%
<b>Total</b>	13	100%

Data Primer (2025)

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi responden dengan usia. Dari table di atas didapatkan bahwa responden yang berumur 20-40 thn sebanyak 5 (38,5%) responden dan berumur 41-65 thn sebanyak 8 (61,5%). Dari table di atas didapatkan bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 7 responden (53,8%) sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 Responden (46,2%). Pekerjaan responden yang berkerja buruh

sebanyak 4 (30,8%) responden, pekerjaan wirasuwasta sebanyak 5 (38,5%) responden, pekerjaan IRT sebanyak 3 (23,1%) responden dan pekerjaan pedagang sebanyak 1 responden (7,7%). Dari tabel di atas juga didapatkan bahwa responden yang berpendidikan SD sebanyak 3 (23,1%) responden, berpendidikan SMP sebanyak 2 (15,4%) responden, berpendidikan SMA sebanyak 7 (53,8%) responden dan berpendidikan S1 sebanyak 1 responden (7,7%).

**Tabel 2.** Tingkat Saturasi Oksigen Pre dan Post Intervensi

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Persentase
<b>Pre Test</b>		
<95%	10	76,9%
>95%	3	23,1%
<b>Total</b>	13	100%
<b>Post Test</b>		
<95%	1	7,7%
>95%	12	92,3%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Data Primer (2025)

Dari table di atas didapatkan bahwa saturasi oksigen sebelum pemberian teknik *Bowling Ballon* nilai saturasi oksigen di antara <95% sejumlah 10 responden (76,9%) dan saturasi diantara >95% sejumlah 3 responden (23,1%). Saturasi oksigen sesudah pemberian teknik *Bowling Ballon* rata-rata saturasi oksigen di antara <95% sejumlah 12 responden

(92,3%) dan saturasi diantara >95% sejumlah 1 responden (7,7%).

**Tabel 3.** Hasil Pengaruh Pemberian Teknik *Bowling Ballon* Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dyspnea Di Ruang Igd Rsud. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji skewness. Kriteria keputusan uji skewness pada SPSS 25 adalah jika nilai rasio skewness <2 maka data tersebut berdistribusi normal sedangkan apabila nilai rasio skewness >2 maka tidak berdistribusi normal. Berikut data diuji normalitas menggunakan uji skewness:

Perubahan	Skewness		Rasio Skewness
	Statistik	Std. Error	
Pre Test	0,946	0,616	1.535
Post Test	0,946	0,616	1.535

Data Primer (2025)

Berdasarkan hasil uji skewness pada tabel 4.7 maka nilai rasio skewness *pre test* dan *post test* memiliki nilai yang sama yaitu 1,535 jadi dapat disimpulkan bahwa nilai rasio skewness dari *pre test* dan *post test* <2 maka data terdistribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas sehingga mendapat data yang berdistribusi normal maka selanjutnya yang dilakukan adalah uji T atau *paired t-test*.

Pengetahuan	Mean	Std. Deviasi	Std. Error	n	Sig. 2-tailed
Pre Test	1,23	0,439	0,122	13	0.000
Post Test	1,92	0,277	0,077	13	

Data Primer (2025)

Berdasarkan hasil *paired t-test* pada tabel 4.4 dapat diketahui bahwa nilai mean *pre test* adalah 1,23 dan *post test* adalah 1,92, standar deviasi *pre test* bernilai 0,439 dan *post test* 0,277, standar error *pre test* 0,122 dan *post test* 0,077, serta jumlah data sebesar 13 untuk *pre test* dan *post test*. Nilai Sig. 2-tailed adalah 0,000.

## PEMBAHASAN

### Tingkat Saturasi Oksigen Sebelum Diberikan Teknik *Blowing Ballon*

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 13 responden sebelum diberikan teknik *Bowling Ballon* memiliki nilai rerata saturasi oksigen 95% dengan nilai rata-rata 1,23. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dilapangan berbagai macam penyebab sesak napas terjadi pada pasien bisa berkaitan dengan pola hidup, riwayat penyakit yang kambuh kembali ataupun penyebab dari penyakit kronik diparu-paru yang membuat terganggunya pola napas dan juga yang peneliti amati setaip pasien yang mengalami gangguan pernapasan merasa cemas dan orang-orang disekitar yang membuat pasien panik yang membuat

pasien sulit untuk mengatur pola napas pasien yang membuat saturasi menurun, respirasi meningkat.

Menurut (Astriani et al., 2023) Saturasi oksigen merupakan rasio antara jumlah oksigen aktual yang diangkut oleh hemoglobin terhadap kemampuan total hemoglobin darah mengikat oksigen. Saturasi oksigen digunakan untuk mengukur persentase oksigen yang diikat oleh hemoglobin didalam aliran darah.

Menurut pernyataan (Suwaryo et al., 2023) Relaksasi pernapasan mempunyai banyak teknik salah satunya adalah dengan menggunakan balon (ballon blowing) teknik relaksasi dengan meniup balon dapat membantu otot intracosta megelevasikan otot diafragma dan kosta. Sehingga memungkinkan untuk menyerap oksigen, mengubah bahan yang masih ada dalam paru dan mengeluarkan karbondioksida dalam paru. Meniup balon sangat efektif untuk membantu ekspansi paru sehingga mampu mensuplai oksigen dan mengeluarkan karbondioksida yang terjebak dalam paru pada pasien dengan gangguan fungsi pernapasan. Peningkatan ventilasi alveoli dapat meningkatkan suplai oksigen, sehingga dapat dijadikan sebagai terapi dalam peningkatan saturasi oksigen. Dalam hal ini perawat menganjurkan kepada klien relaksasi pernafasan yaitu nafas dalam dengan teknik meniup balon. Anjurkan klien bagaimana cara menghirup

udara melalui hidung dengan lambat menahan inspirasi dan mengeluarkan melalui mulut kedalam balon secara maksimal.

### **Tingkat Saturasi Oksigen Sesudah Diberikan Teknik *Blowing Ballon***

Setelah diberikan teknik *blowing ballon* 13 respondent sesudah diberikan perlakuan didapatkan nilai rerata saturasi oksigen 98% dengan nilai rata-rata sesudah diberikan teknik *blowing ballon* 1,92 dan nilai rata-rata sebelum diberikan 1,23. Berdasarkan pengamatan peneliti terkait 13 responden setelah diberikan teknik *blowing ballon* ada satu reponden yang hanya mengalami kenaikan saturasi oksigen 1% yang diakibatkan sekresi yang menghambat penrapasan pasein yang membuat kenaikan saturasi pasien tersebut tidak seperti pasien yang lainnya pasien juga mengalami kesulitan dalam melakukan intervensi yang diajarkan peneliti. Sedangkan 12 pasien yang lainnya mengalami peningkatan saturasi 3-5% karena responden mengikuti dengan baik arahan yang telah diajarkan peneliti dan melakukan tindakan dengan sangat baik dan dukungan keluarga yang membuat pasien mampu dalam melakukan intervensi yang di ajarkan peneliti.

Peningkatan saturasi oksigen ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Liana, 2022) hasil dari penelitiannya saturasi oksigen setelah dilakukan teknik *Bowlling Ballon* mampu

naik rata-rata 90,25% dari nilai sebelumnya 89,27%. Meski sebagian besar mengalami peningkatan dan ada beberapa yang tidak mengalami peningkatan diakibatkan kurangnya memperhatikan arahan yang diberikan. Teknik *Bowling Ballon* (tiup balon) merupakan tehnik relaksasi yang dapat membantu otot intracosta mengevaluasi otot diafragma dan kosta, sehingga memungkinkan untuk menyerap oksigen, mengubah oksigen di dalam paru serta mengeluarkan karbondioksida dalam paru. Teknik meniup balon sangat efektif untuk membantu ekspansi paru, sehingga mampu mensuplai oksigen dan mengeluarkan karbondioksida yang terjebak dalam paru pasien (Asih et al., 2022)

Tehnik *Bowling Ballon* berguna untuk mencegah terjadinya sesak napas dan kelemahan oksigen yang masuk ke dalam tubuh menyediakan energy untuk sel dan otot dengan mengeluarkan karbondioksida. Pengaruh terapi aktivitas bermain meniup balon terhadap perubahan fungsi paru sebelum dan sesudah dilakukan tindakan terapi meniup balon. .Terapi meniup balon dapat meningkatkan kekuatan otot pernafasan pasien sehingga memaksimalkan recoil dan compliance paru sehingga fungsi paru akan meningkat (Suwaryo et al., 2023)

### **Pengaruh Pemberian Teknik *Bowling Ballon* Terhadap Perubahan Saturasi**

### **Oksigen Pada Pasien Dyspnea Di Ruang Igd Rsud. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo**

Dari penelitian ini, sebelumnya peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas data, peneliti menggunakan hasil uji skewness maka nilai rasio skewness *pre test* dan *post test* memiliki nilai yang sama yaitu 1,535 jadi dapat disimpulkan bahwa nilai rasio skewness dari *pre test* dan *post test*  $< 2$  maka data terdistribusi normal, maka peneliti dalam melakukan analisa bivariat menggunakan uji paired t-test.. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata deskriptip statistic dari data pretest dan posttest dimana nilai rata-rata sebelum dilakukan intervensi memiliki nilai rata-rata pre test adalah 1,23 dan post test adalah 1,92, standar deviasi pre test bernilai 0,439 dan post test 0,277, standar eror pre test 0,122 dan post test 0,077, serta jumlah data sebesar 13 untuk *pre test* dan *post test*. Nilai Sig. 2-tailed adalah 0,000. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan tehnik *Bowling Ballon* teradap pasien *Dypsnea* untuk menaikkan saturasi oksegen pasien di ruangan IGD RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. Pada penelitian ini peneliti membeikan satu kali intervensi dan mengukur spo2 sebelum diberikan tehnik *Bowling Ballon* dan mengukur setelah diberikan intervensi *Bowling Ballon*.

Pada penelitian ini didapatkan hasil perubahan saturasi oksigen sebelum dan sesudah diberikan intervensi teknik *Bowling Ballon*. Hasil yang signifikan dapat dilihat pada perubahan saturasi oksigen. Hal ini dikarenakan teknik *Bowling Ballon* dapat membantu meningkatkan sirkulasi pernapasan pada pasien yang mengalami penurunan saturasi oksigen. Selain itu perubahan saturasi oksigen yang tidak signifikan terjadi pada pasien yang mengalami sekresi yang membuat pasien kesulitan dalam perubahan saturasi oksigen.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Astriani et al., 2023) teknik *Bowling Ballon* berguna untuk mencegah terjadinya sesak napas dan kelemahan oksigen yang masuk ke dalam tubuh menyediakan energy untuk sel dan otot dengan mengeluarkan karbondioksida. Pengaruh teknik *Bowling Ballon* terhadap perubahan fungsi paru sebelum dan sesudah dilakukan tindakan terapi meniup balon. Hal ini dinyatakan bahwa terapi meniup balon ditujukan pada pasien yang mengalami gangguan pada sistem pernafasan dengan tujuan agar fungsi paru akan meningkat dan menjadi normal. Teknik *Bowling Ballon* dapat meningkatkan kekuatan otot pernafasan pasien sehingga memaksimalkan recoil dan compliance paru sehingga fungsi paru akan meningkat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (wijaya, 2021) Penangan sesak napas dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologi maupun non-farmakologi, dan perawat memainkan peran penting dalam pengelolaannya. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk menurunkan sesak napas dan menaikkan saturasi oksigen adalah dengan menggunakan teknik *Bowling Ballon* dapat menjadi alternative dalam proses penatalaksanaan, relaksasi pernafasan dengan meniup balon mampu merengangkan paru sehingga dapat menurunkan tegangan pada permukaan paru dan dapat mempermudah peningkatan kapasitas vital.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Irfan et al., 2019) teknik *Bowling Ballon*. Terapi ini efektif dalam biaya pengobatan dan dapat memperbaiki status respirasi pada pasien dengan gangguan pernapasan. Terapi ini juga dapat mengurangi penggunaan obat serta dapat menurunkan dosis pengobatan dan dapat meningkatkan kualitas hidup serta mengurangi risiko gangguan pernapasan

Tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti adalah mengatasi sesak nafas yang dialami pasien dengan melakukan tindakan terapi latihan pernafasan *blowing ballon*. metode *blowing ballon* merupakan sebuah latihan pernafasan sederhana dengan hanya

menggunakan alat sederhana yang mudah dijumpai di sekitar masyarakat bahkan masyarakat pelosok sekalipun. Secara umum terapi ini juga memiliki fungsi, tujuan dan manfaat yang sama yaitu memperbaiki fungsi paru-paru pasien.

Pada pengkajian penulis mendapatkan data-data tambahan sebagai penunjang seperti keluhan-keluhan pasien, riwayat kesehatan sekarang dan riwayat kesehatan dahulu, serta riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik dan pola fungsional pasien. pada umumnya gambaran klinis pasien yaitu sering mengalami sesak nafas secara tiba-tiba, gejala tersebutlah yang sangat sering di keluhkan oleh setiap penderita sesak napas. Apabila keluhan tersebut tidak segera ditangani maka dapat menyebabkan pasien kekurangan oksigen diparu-paru, hal tersebut dapat mengakibatkan kematian pada pasien.

Berdasarkan uraian diatas peneliti beramsumsi bahwa penerapan teknik *bowling ballon* memiliki dampak positif dalam kenaikan saturasi oksigen pasien yang mengalami *Dypsnea*. Temuan dari analisis bivariate menggunakan paired amples test menunjukkan adanya perbedaan signifikan sebelum dan sesudah penerapan.

Dengan demikian peneliti menekankan bahwa penerapan teknik *bowling ballon* dalam kenaikan saturasi oksigen pasien dapat menjadi salah satu

cara non-farmakologi yang dilakukan dalam menangani sesak napas pada pasien.

## KESIMPULAN

Hasil analisis *paired t-test* antara nilai sebelum dan sesudah dilakukan Pemberian Teknik *Bowling Ballon* memiliki *p-value* = 0,000 yang berarti terdapat pengaruh Teknik *Blowing Ballon* Terhadap peningkatan Saturasi oksigen Pada Pasien *Dypsnea* diruangan IGD Di RSUD Prof. Dr. Hi. Aloe Saboe Kota Gorontalo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, A. Z., & Yanto, A. (2021). Perubahan Frekuensi Pernafasan Dan Saturasi Oksigen Pada Klien Dengan Asma Menggunakan Terapi Pursed-Lip Breathing. *Ners Muda*, 2(3), 113. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i3.6325>
- Asih, S. A., Hidayat, S., & Triana, N. Y. (2022). Terapi Blowing Ballon Unruk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Bronkhiale Di Ruang Rarikesit RST Wijaya Kusuma Purwokerto. *JPM Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(4), 627–636. <http://bajangjournal.com/index.php/JPM>
- Astriani, N. M. D. Y., Ariana, P. A., Dewi, P. I. S., Heri, M., & Cita, E. E. (2023). PKM: Pelatihan Relaksasi Nafas Ballon Blowing Untuk

- Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Warga Desa Bungkulun Singaraja. *VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.35799/Vivabio.2.2020.30279>
- Baba, M. A. (2017). Analisis Data Penelitian Kuantitatif. Penerbit Erlangga. <https://doi.org/10.13140/Rg.2.2.31268.91529>
- Baduy, F., Costa, L. F., Ferreira, S. L., Rocha, F., & Moniz, A. (2024). The Parallel World Of Dyspnea: A Case Report. *Cureus*, 16(2), 12–17. <https://doi.org/10.7759/Cureus.54065>
- Fadlilah, S., Hamdani Rahil, N., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo<sub>2</sub>). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, Spo 2, 21–30. <https://doi.org/10.34035/Jk.V11i1.408>
- Haskas, Y. (2022). Buku Ajar SISTEM RESPIRASI.
- Heriyansyah, T. (2024). Serba-Serbi Sesak Napas ( Ricky Simanjuntak (Ed.)). Syiah Kuala University Press.
- Irfan, M. Z., Suza, D. E., & Sitepu, N. F. (2019). Perbandingan Latihan Napas Buteyko Dan Latihan Blowing Balloons Terhadap Perubahan Arus Puncak Ekspirasi Pada Pasien Asma. *Jurnal Perawat Indonesia*, 3(2), 93. <https://doi.org/10.32584/Jpi.V3i2.314>
- Liana, A. (2022). Penerapan Teknik Bowling Ballon Pada Penderita Sesak Napas Dipuskemas Medan Johor.
- Melyana, & Sarotama, A. (2019). Implementasi Peringatan Abnormalitas Tanda-Tanda Vital Pada Telemedicine Workstation. 1–9.
- Nursalam. (2018). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (P. Lestari (Ed.); 4th Ed.). Salemba Medika.
- Palkowski, G. H., Schweitzer, B., Motschi, T., & Ntusi, N. A. B. (2023). Dyspnoea: Pathophysiology And A Clinical Approach. *South African Medical Journal*, 106(1), 32–36. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2016.V106i1.10324>
- Pramarta, A. A. N. A., Wesnawa, M. A. D. P., & Candrawati, N. W. (2024). Diagnosis And Treatment Of Postoperative Dyspnea: Literature Review. *International Journal Of Scientific Advances*, 5(2), 209–217. <https://doi.org/10.51542/Ijscia.V5i2.2>
- Putri, A. (2022). Pengembangan Protokol Pemberian Intervensi Dengan Ballon Blowing Pada Masalah Keperawatan Sesak Nafas Untuk Peningkatan

- Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronis (Ppok).
- Rianisa, A. Y., Khaira, N., Wirasakti, S. S., Sulaiman, S. M. M., Purwanti, O. S., & Kusuma, A. N. (2024). Terapi Deep Breathing Terhadap Perbaikan Saturasi Oksigen Dan Respiratory Rate Pada Pasien Dyspnea: Literatur Review. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 15(1), 27–35. <https://doi.org/10.54630/Jk2.V15i1.325>
- Saputri, M. N. (2019). Pengaruh Manajemen Bencana Terhadap Peningkatan Kemampuan Tanggap Bencana Gempa Bumi Bagi Tunadaksa Di BBRSPDF Surakarta. 9–39.
- Sugiyono, P. D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Suwaroyo, P. A. W., Yunita, S., Waladani, B., & Safaroni, A. (2023). Studi Kasus: Terapi Blowing Ballon Untuk Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 2(2), 41–49. <https://doi.org/10.53510/Nsj.V2i2.86>
- Wijaya, Agung. (2021). Efektifitas Pemberian Terapi Teknik Bowling Ballon Pada Pasien Sesak Napas.
- Yunica, N. M. D., Dewi, P. I. S., & Yanti, K. H. (2020). Relaksasi Pernafasan Dengan Teknik Ballon Blowing Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien PPOK. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 426–435. <https://doi.org/10.31539/Jks.V3i2.1049>