

**PENGARUH PEMBERIAN OKSIGEN MENGGUNAKAN NASAL KANUL TERHADAP
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PPOK DI IGD RS TK II MOH RIDWAN
MEURAKSA**

Sahrudi¹, Nur Aisyah Ameilia^{2*}

¹⁻²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta

Email Korespondensi: nuraisyahameilia11@gmail.com

Disubmit: 19 Juni 2023

Diterima: 28 Juni 2023

Diterbitkan: 01 Januari 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i1.10549>

ABSTRACT

The lungs are the main site of most human diseases, including Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), and are the basic structure of the human respiratory system which is responsible for facilitating the exchange of gases from the environment into the bloodstream (Haddad & Sharma, 2021). To determine the effect of oxygen administration using a nasal cannula on oxygen saturation in patients with chronic obstructive pulmonary disease in the emergency room at TK II Moh Ridwan Meuraksa Hospital in 2023. This type of research uses quantitative research design using experimental studies with a one group pretest-posttest approach. The sample in this study amounted to 30 respondents. The sampling technique uses Accidental Sampling. The instruments in this study consisted of demographic data sheets and observation sheets. From the results of data processing with the SPSS application in the table above, it is known that the Shapiro Wilk sign value of the Post test variable is 0.51, where the value is greater than > 0.05 , it can be concluded that the data is normally distributed. There is an effect of giving oxygen using a nasal cannula on oxygen saturation in patients with chronic obstructive pulmonary disease at TK II Moh Ridwan Meuraksa Hospital in 2023 with a P value = 0.000 less than 0.05.

Keywords: Oxygen, COPD, ER, Oxygen Saturation, Nasal Cannula

ABSTRAK

Paru-paru adalah lokasi utama sebagian besar penyakit manusia, termasuk Penyakit Paru Obstruktif Kronis (COPD), dan merupakan struktur dasar sistem pernafasan manusia yang bertanggung jawab untuk memfasilitasi pertukaran gas dari lingkungan ke dalam aliran darah (Haddad & Sharma, 2021). Untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Oksigen Menggunakan Nasal Kanul Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik Di IGD RS TK II Moh Ridwan Meuraksa Tahun 2023. Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan studi eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Accidental Sampling*. Instrumen pada penelitian ini terdiri dari lembar data demografi dan lembar observasi. Dari hasil pengolahan data dengan aplikasi SPSS pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai sign *Shapiro Wilk* variabel Post test sebesar 0,51, dimana nilai tersebut lebih besar dari $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data

tersebut berdistribusi normal. Terdapat Pengaruh pemberian Oksigen menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis di IGD RS TK II Moh Ridwan Meuraksa Tahun 2023 dengan nilai $P\ value=0,000$ lebih kecil dari 0,05.

Kata Kunci: Oksigen, PPOK, IGD, Saturasi Oksigen, Nasal Kanul

PENDAHULUAN

Paru-paru adalah lokasi utama sebagian besar manusia, termasuk Penyakit Paru Obstruktif Kronis (COPD), dan merupakan struktur dasar sistem pernafasan manusia yang bertanggung jawab untuk memfasilitasi pertukaran gas dari lingkungan ke dalam aliran darah (Haddad & Sharma, 2021).

PPOK merupakan penyakit gangguan sistem respirasi yang mengenai jaringan paru sehingga penderita PPOK membutuhkan oksigen. Menurut Hirarki Maslow, pemenuhan oksigen adalah kebutuhan fisiologis yang harus dipenuhi karena kekurangan oksigen dalam tubuh menyebabkan kerusakan pada otak yang berlangsung lama (Hidayah & Uliyah, 2015).

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO,2022) menjelaskan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan penyebab kematian ketiga terbanyak di dunia sebanyak 3,23 juta kematian ditahun 2019.

Menurut (WHO,2017) pada tahun 2023 akan diperkirakan PPOK menjadi penyebab utama urutan ketiga di dunia. Menurut data Studi dari PLATINO, yang dilakukan terhadap lima negara di Amerika Latin (Brazil, Meksiko, Uruguay, Chili, dan Venezuela) prevalensi PPOK adalah 14,3% dengan perbandingan gender 18,9% dan 11,3% masing masing (SHEN et al., 2020).

Menurut Prevalensi PPOK secara keseluruhan, laki-laki adalah pasien terbanyak 11,8% dan pasien

perempuan 8,8% (GOLD Commitee, 2021)

Menurut Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, angka penderita PPOK diperkirakan akan meningkat di tahun 2020 karena jumlah orang merokok terus meningkat. Pada tahun 2030, diperkirakan akan menjadi penyebab ketiga kematian paling umum di seluruh dunia setelah penyakit jantung dan stroke.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistika (2020) pada tahun 2019 persentasi jumlah geriatri di Indonesia mengalami peningkatan duakali lipat menjadi 9,6% atau setara dengan 25jutaan. Provinsi dengan prentase geriatri terbesar adalah Yogyakarta (14,5%), Jawa Tengah (13,36%), dan Jawa Timur (12,96%).

Berdasarkan penelitian (Adi Laksono, 2021) melakukan penelitian sebelumnya tentang bagaimana pemberian oksigen menggunakan nasal kanul memengaruhi saturasi oksigen pada pasien yang menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis di Instalasi Rawat Inap. Dengan jumlah sampel 30 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner karakteristik responden dan lembar observasi. Penelitian yang digunakan dengan teknik random sampling.

Peneliti selanjutnya melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Oksigen Menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Penyakit Obstruktif Kronis di RS TK II

Moh Ridwan Meuraksa Tahun 2023 dengan menggunakan keterbaruan alat saturasi yaitu monitor yang terdeteksi juga tekanan darah, pernafasan, dan nadi pasien dengan jumlah responden sebanyak 30 responden.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui Pengaruh pemberian Oksigen menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis di IGD RS TK II Moh Ridwan Meuraksa tahun 2023.

KAJIAN PUSTAKA

Penyakit Paru Obstruktif Kronis merupakan penyakit paru yang berlangsung lama. PPOK atau Chronic Obstructive Pulmonary Disease adalah salah satu penyakit pada saluran pernafasan yang ditandai dengan adanya hambatan aliran udara yang tidak reversible (GOLD, 2019). Penyakit Paru Obstruktif Kronis adalah penyakit yang disebabkan terjadinya penyumbatan aliran udara dengan gejala sesak nafas (Prastika, 2018).

Menurut (Maisaroh, 2020), penyebab PPOK antara lain Merokok, polusi udara, pekerjaan, infeksi saluran nafas.

Menurut Agustin 2021, Putri 2017, dan PDPO 2016 adalah terdapat berbagai faktor risiko PPOK dari yang sering ditemui dan dikendalikan seperti merokok dan polusi udara dan ada juga faktor yang tidak dapat dikendalikan yaitu salah satunya genetik (α -1 antitripsin), dan beberapa penyakit paru yang menjadi penyebab utama seperti bronkitis kronis dan emfisema. Asap rokok dan polusi udara mengandung banyak radikal bebas dan zat-zat yang berbahaya bagi individu. Jumlah radikal bebas pada tubuh jika seimbang jumlahnya tidak menimbulkan efek negatif karena di dalam tubuh individu

memiliki sistem penetralisir yaitu antioksidan.

Ada beberapa penalaksanaan ppok menurut (GOLD,2021) yaitu penatalaksanaan farmakologis dan non farmakologi. Pada penalaksanaan farmakologis terdiri dari Bronkodilator, antibiotik, mukolitik ekspetoran, dan pemberian oksigen. Sedangkan penalaksanaan non farmakologis yaitu latihan pernafasan, aktivitas fisik, nutrisi, dan posisi.

Pemberian oksigen merupakan tindakan medis untuk menyalurkan oksigen ke dalam tubuh melewati alat bantu. Terapi oksigen adalah tatalaksana oksigen konsentrasinya lebih besar dibandingkan dengan oksigen di udara bebas. Menurut (Rosdahl, 2018) Oksigen adalah komponen gas yang penting bagi kehidupan individu. Terapi oksigen disebut juga dengan oksigen tambahan yang hanya diperlukan jika seseorang tidak mendapatkan kadar oksigen yang cukup bagi kebutuhan tubuhnya. Individu akan merasa aman dan nyaman saat bernafas jika kebutuhan oksigen dalam tubuhnya tercukupi.

Tujuan dari pemberian oksigen menggunakan Nasal Kanul adalah konsentrasi relative rendah apabila hanya membutuhkan oksigen yang minimal. Selain itu pemberian oksigen dengan Nasal Kanul tidak mengganggu klien saat makan maupun minum. Selain itu ada beberapa tujuan dari pemberian oksigen menggunakan Nasal Kanul antara lain mengoreksi hipoksemia, mencegah hipoksemia, mengobati keracunan Karbondioksida, memfasilitasi absorpsi pada rongga-rongga dalam tubuh. Pemberian oksigen menggunakan dikatakan efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen.

Saturasi oksigen merupakan presentasi Hemoglobin (Hb) yang berhubungan dengan oksigen dalam

arteri. Nilai normal saturasi oksigen adalah 95%-100%. Pada tekanan oksigen yang rendah, sebagian besar Hemoglobin terdeoksigenasi, artinya proses pendistribusian darah beroksigen dari arteri ke jaringan tubuh (Emi et al., 2019).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan studi eksperimen dengan pendekatan one group pretest-posttest.

Pada rancangan penelitian ini, kelompok eksperimen diperoleh pada satu kelompok yang sama. Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan observasi awal terlebih dahulu sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan dan kemudian dilakukan observasi akhir (Arikunto, 2016).

Studi ini menggunakan Uji Statistik Paired Sample T Test yang membandingkan rata-rata dua data dari kelompok sampel. Uji ini juga digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan signifikan untuk mengetahui pengaruh pemberian oksigen menggunakan nasal kanul terhadap saturasi oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis di IGD RS TK II Moh Ridwan Meuraksa Tahun 2023.

Populasi dari penelitian ini adalah pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 30 orang. Jumlah sampel dihitung dengan rumus Slovin, cara pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Accidental Sampling

yaitu pengumpulan sampel secara tidak sengaja dengan memilih responden yang kebetulan berada dalam konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010).

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu pasien dengan menderita PPOK, pasien dengan keluhan sesak nafas, pasien yang masih bisa diajak komunikasi. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien dengan keluhan sesak nafas berat sehingga indikasi gagal nafas, tidak bisa diajak komunikasi, hasil tes reaktif.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar data demografi dan lembar observasi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pemberian oksigen menggunakan nasal kanul. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei - Juni 2023. Teknis analisis pada penelitian ini menggunakan analisis univariat yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan. Sedangkan analisis bivariat Penelitian ini menggunakan uji hipotesis paired sample T test yaitu merupakan uji hipotesis dengan tujuan melihat perbedaan nilai dari satu variable sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Sebelum uji hipotesis, dilakukan uji normalitas dengan Shapiro Wilk dan didapatkan distribusi data pre dan post tindakan pemberian oksigen dengan nasal kanul berdistribusi normal, sehingga uji hipotesis menggunakan Paired sample T test. Selain itu pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS versi 25.

HASIL PENELITIAN**a. Hasil Analisi Univariat**

Tabel 1
Distribusi frekuensi berdasarkan usia RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Usia	Frekuensi	Presentase
26-32 tahun	8	26,7%
33-37 tahun	13	43,3%
38-42 tahun	3	10,0%
>42 tahun	6	20,0%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 33 - 37 tahun sebanyak 13 responden atau sebesar 43,3%, kemudian disusul oleh responden pada rentang usia 28 - 32 Tahun

sebanyak 8 responden atau sebesar 26,7% dan terbanyak ketiga adalah responden yang berada pada rentang usia > 42 Tahun sebanyak 6 responden atau sebesar 20%.

Tabel 2
Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-laki	16	53,3%
Perempuan	14	46,7%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 16 responden atau

sebesar 53,3% dan perempuan sebanyak 14 responden atau sebesar 46,7%.

Tabel 3
Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
PNS	6	20,0%
Wiraswasta	10	33,3%
Buruh	11	36,7%
Ibu rumah tangga	3	10,0%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa mayoritas responden bekerja sebagai buruh sebanyak 11 responden atau sebesar 36,7%, kemudian terbanyak kedua adalah

wiraswasta sebanyak 10 responden atau sebesar 33,3% dan terbanyak ketiga adalah PNS sebanyak 6 responden atau sebesar 20%.

Tabel 4
Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Pendidikan	Frekuensi	Presentase
Tidak sekolah	5	16,7%
SD	4	13,3%
SMP	2	6,7%
SMA	9	30,0%
S1	6	20,0%
S2	4	13,3%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 4 Pendidikan di atas, diketahui bahwa mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 9 responden atau sebesar 30,0%, terbanyak kedua adalah responden dengan pendidikan S1 sebanyak 6 responden atau sebesar 20,0%, dan terbanyak ketiga adalah responden dengan pendidikan SD, dan S2, masing masing sebanyak responden atau sebesar 13,3%.

b. Hasil Analisis Bivariat

Tabel 5
Uji Normalitas menggunakan *Shapiro Wilk*

Kelompok	P value	Hasil
Pre test	0,93	Berdistribusi Normal
Post tes	0,51	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa jumlah data pre test dan post test kelompok sebanyak 30 data. Dengan jumlah data sebesar 30, maka untuk menentukan hasil pengujian normalitasnya peneliti menggunakan nilai sign Shapiro Wilk.

Dari hasil pengolahan data dengan aplikasi SPSS pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai sign Shapiro Wilk variabel Pre test sebesar 0,93, dimana nilai tersebut lebih besar dari > 0,05, maka dapat

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas pada penelitian ini menggunakan *Shapiro Wilk* karena sampel data kurang dari 50 responden. Adapun dasar Pengambilan Keputusan pada Uji Normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* yaitu, Jika nilai Signifikansi > 0.05, maka data penelitian berdistribusi normal dan Jika nilai Signifikansi < 0.05, maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Dari hasil pengolahan data dengan aplikasi SPSS pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai sign Shapiro Wilk variabel Post test sebesar 0,51, dimana nilai tersebut lebih besar dari > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

2. Uji Paired Sample t test

Hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$, Tidak ada perbedaan yang signifikan

antara skor Pre Test dengan Post Test
 $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$, Ada perbedaan yang signifikan antara skor Pre Test dengan Post Test
 Tolak H_0 jika:

- a. Apabila nilai t hitung > t tabel atau nilai -t hitung < -t tabel, maka tolak H_0
- b. Apabila nilai Signifikan < alpha (0.05), maka tolak H_0

Tabel 6
Uji Paired Sample T test

kelompok	N	Mean	T		CI95%		P value
			Table	Hitung	Lower	Upper	
Pre test	30	87.5667		-20,086	9.29205		0,000
Pro test	30	96.0000	-			-	
			2,04523			7.57462	

Karena nilai signifikan pada hubungan antara Pre Test dengan Post Test sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 dan nilai -t hitung sebesar -20,086 serta nilai -t tabel sebesar -2,04523 (dengan df = 29 diperoleh nilai t tabel sebesar -2,04523). Melihat nilai signifikan 0,000 yang lebih kecil dari alpha 0,05 dan nilai -t hitung (-20,086) < -

t tabel (-2,04523) maka dapat diambil keputusan bahwa hasil pengujian adalah tolak H_0 .

Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan atau ada perbedaan yang signifikan antara skor Pre Test dengan skor Post Test pada penelitian ini.

PEMBAHASAN

a. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden berdasarkan usia RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Berdasarkan hasil Analisis Univariat dapat diketahui responden di RS TK II Moh Ridwan Meuraksa berdasarkan usia dari 30 responden, mayoritas responden dengan (43,3%) responden dalam rentang usia 33-37 tahun, kemudian terdapat (26,7%) responden dalam rentang usia 26-33 tahun, selain itu terdapat (20,0%) responden dalam rentang usia >42 tahun, dan terdapat (10,0%) responden dalam rentang usia 38-42 tahun.

Hasil penelitian menurut (Dasuki, 2018) menyatakan bahwa mayoritas responden lansia (60,0%). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan (Sertyo, 2011) menyebutkan bahwa mayoritas responden (56,0%) dengan rentang usia 60-70 tahun.

Usia adalah jumlah waktu yang dihitung mulai dari dilahirkan sampai dengan berulang tahun. Dengan bertambahnya usia, seseorang akan menjadi lebih matang dalam berpikir dan bekerja (Lasut, 2017). Menurut (Firdause, 2019), faktor risiko terkena PPOK meningkat pada individu berusia >40 tahun.

Hasil penelitian menurut (Dasuki, 2018) menyatakan bahwa mayoritas responden lansia (60,0%). Hasil penelitian ini. Umur dapat berdampak pada penurunan fungsi paru-paru karena otot-otot interkosta melemah yang mengurangi pergerakan dinding dada. Dengan adanya osteoporosis vertebra juga dapat mengurangi fleksibilitas spinal dan meningkatkan derajat kifosis, dan lebih jauh lagi meningkatkan diameter anterior dan posterior rongga dada, karena semua parameter kesehatan paru-paru akan menurun dengan bertambahnya usia, diafragma lebih data dan lebih elastis (Emi et al, 2019).

2. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Berdasarkan Analisis Univariat dapat diketahui responden di RS TK II Moh Ridwan Meuraksa berdasarkan jenis kelamin dari 30 responden menunjukkan mayoritas terdapat (53,5%) responden dengan jenis kelamin Laki-laki. Sedangkan dengan jenis kelamin Perempuan terdapat (46,7%) responden.

Penelitian ini sejalan dengan (Adi Laksono, 2021) yang mengatakan bahwa mayoritas yang berjenis kelamin laki-laki memiliki (53,3%) responden, sedangkan perempuan sebanyak (46,7%) responden.

Hal ini juga sesuai dengan (Dasuki, 2018) menyatakan bahwa mayoritas responden laki-laki (75,7%) responden. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Amaros, 2008)

bahwa mayoritas penderita PPOK laki-laki (92%).

Penyakit Paru Obstruktif Kronis kebanyakan terjadi para laki-laki dikarenakan kebiasaan merokok dibanding dengan perempuan. Angka merokok di Indonesia 16 kali lebih tinggi laki-laki dibanding dengan perempuan (Risksda, 2018). Merokok dan melakukan pekerjaan di lingkungan berdebu membuat individu rentan terhadap penyakit paru-paru (Tarigan, 2018). Menurut (Firdause, 2019) faktor risiko penyebab PPOK yaitu antara lain tempat tinggal berkaitan dengan penduduk di kota dengan adanya asap dan polusi udara yang disebabkan oleh kendaraan dan pabrik yang ada di perkotaan.

3. Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Berdasarkan analisis Univariat dapat diketahui responden di RS TK II Moh Ridwan Meuraksa berdasarkan pekerjaan dari 30 responden mayoritas buruh berjumlah (36,7%) responden, kemudian terdapat (33,3%) responden dengan pekerjaan wiraswasta, selain itu dengan pekerjaan PNS terdapat (20,0%) responden, dan ibu rumah tangga terdapat (10,0%) responden.

Hal ini sesuai dengan penelitian (El Naser, Medison, Erly, 2016) menyatakan bahwa pekerjaan penderita PPOK yang terbanyak adalah buruh dengan proporsi 50% yang terendah tidak bekerja dengan proporsi 5%. Hal ini dapat dikaitkan dengan faktor risiko PPOK. Umumnya pekerja yang

bekerja di lingkungan berdebu dan tinggi polusi udara akan meningkatkan risiko PPOK.

Menurut (Maharani, 2019) menyebutkan fakta bahwa 90% pasien PPOK adalah perokok. Oleh karena itu, buruh pabrik yang setiap hari menghirup gas beracun atau kimia risiko terkena penyakit paru seperti Penyakit Paru Obstruktif Kronis.

4. Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan RS TK II Moh Ridwan Meuraksa

Berdasarkan Analisis Univariat dapat diketahui responden RS TK II Moh Ridwan Meuraksa berdasarkan pendidikan didapatkan mayoritas SMA dengan jumlah (30,0%) responden, kemudian dengan tingkat pendidikan S1 (20,0%) responden, disusul dengan SMP (13,3%) responden, kemudian tingkat pendidikan S2 (13,3%) responden, selain itu dengan responden yang tidak sekolah terdapat (16,7%) responden.

Penelitian ini sejalan dengan (Adiana, Maha Putra, 2023) menyatakan bahwa sebagian besar individu yang mengalami PPOK adalah responden dengan tingkat pendidikan dasar berjumlah (52,8%) responden.

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap keparahan kondisi penyakit dan penerimaan terhadap informasi yang diperoleh termasuk terkait perawatan diri. Tingkat pendidikan yang rendah dikaitkan dengan peningkatan keparahan penyakit. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang menyebutkan bahwa tingkat pendidikan yang lebih rendah

terkait dengan keparahan penyakit yang lebih besar, fungsi paru-paru yang lebih buruk dan juga mengalami keterbatasan fungsi fisik yang lebih besar, selain itu tingkat pendidikan yang lebih rendah juga menyebabkan risiko yang lebih besar terjadi eksaserbasi akut pada pasien PPOK (Eisner *et al*, 2011).

Pasien PPOK dengan tingkat pendidikan yang rendah membutuhkan informasi spesifik untuk dapat terlibat secara efektif dalam perilaku perawatan diri. Sementara pada responden dengan tingkat pendidikan lebih tinggi sumber informasi dapat berasal dari berbagai sumber. Hal ini sesuai dengan penelitian (Clari, Matarese, Ivziku, Grazia, 2017), yang menyatakan ketika orang merasa bahwa informasi yang diberikan oleh profesional perawatan kesehatan tidak mencukupi mereka menggunakan sumber informasi alternatif dari berbagai sumber yang salah satunya dari internet.

b. Analisis Bivariat

1. Pengaruh pemberian Oksigen menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis RS TK II Moh Ridwan Meuraksa .

Berdasarkan Analisis Bivariat pada penelitian ini didapatkan ada Pengaruh pemberian Oksigen menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada pasien PPOK dengan nilai P value =0,000 dibawah 0,05, maka hipotesis dapat diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian Oksigen

menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada penelitian ini.

Menurut (Sartono, 2019) pemberian oksigen dengan nasal kanul 4lpm terhadap saturasi oksigen di IGD adalah pemberian terapi oksigen dapat meningkatkan saturasi oksigen 95-100%. Menurut (Takatelide, 2017) menyatakan bahwa hasil sebagian besar responden datang ke rumah sakit dengan keadaan hipoksia ringan-sedang dengan jumlah saturasi oksigen <90%. Semakin lama pemberian oksigen dengan nasal kanul semakin meningkatkan saturasi oksigen. Oksigen harus diberikan pada pasien sesak nafas, gagal jantung, syok, atau saturasi <95%.

Menurut penelitian (Adiyanto, 2019) menyatakan bahwa terapi nebulizer merupakan salah satu cara farmakologis untuk menangani pasien PPOK yaitu efektif terhadap peningkatan saturasi oksigen. Menurut (Nurmayanti et al, 2019) pemberian bronkodilator dapat meningkatkan saturasi oksigen salah satunya terapi nebulizer.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian Oksigen menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis di RS TK II Moh Ridwan Meuraksa peneliti dapat menyimpulkan bahwa :

1. Pada rumusan masalah terjawab yaitu terdapat Pengaruh pemberian Oksigen menggunakan Nasal Kanul terhadap Saturasi Oksigen pada pasien Penyakit Paru Obstruktif

Kronis di RS TK II Moh Ridwan Meuraksa Tahun 2023 dengan nilai $P\ value=0,000$ lebih kecil dari 0,05. Dengan mayoritas usia 33-37 (43,3%) tahun, kemudian dengan mayoritas jenis kelamin laki-laki (53,3%), kemudian dengan pekerjaan buruh (36,7%), kemudian dengan tingkat pendidikan SMA (30,0%).

2. Saran untuk penelitian selanjutnya Diharapkan dapat mengkaji lebih dalam mengenai pengaruh pemberian oksigen menggunakan nasal kanul terhadap saturasi oksigen pada pasien PPOK

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, J. Satria, & Susanti, I. H. (2022). *Analisis Asuhan Keperawatan Gangguan Oksigenasi Pada Tn.S Dengan Diagnosa Medis Ppok Di Ruang Edelwis Atas Rsud Kardinah*. 3(4), 5883-5892.
- (Angeline Pieter 2021) Angeline Pieter, Desi Dan Theresia Pratiwi Elingsetyo Sanubari. (2021). "Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu." *Sereal Untuk* 8(1): 51.
- Arifin Nawas Faisal Yunus Penanggung Jawab, Penasehat M Et Al. (2014). 34 *J Respir Indo Susunan Redaksi Respirologi Indonesia*.
- Astriani, N. M. D. Y., Sandy, P. W. S. J., Putra, M. M., & Heri, M. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien Ppok. *Journal Of Telenursing (Joting)*, 3(1), 128135. <https://doi.org/10.31539/Joting.V3i1.2113>
- Belakang, A. L. (2019). *Bab 1 Pendahuluan A. Latar Belakang Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok) Menurut*. 1-8.

- Darmawan, I., & Milasari. (2019). Efektivitas Terapi Oksigenasi Nasal Kanul Terhadap Saturasi Oksigen Pada Penyakit Acute Coronary Syndrome (Acs) Di Instalasi Gawat Darurat Rsud Ulin Banjarmasin. *Caring Nursing Journal*, 3(2), 68-73.
- Darmini, Jeanne Valentina Natassa Bely Anak Agung Ayu Yuliati. (2020). "Jurnal Riset Kesehatan Nasional." *Riset Kesehatan Nasional* 59(1): 36-40.
- Dasuki, Dasuki. (2018). Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Efikasi Diri Pasien Ppok Di Poliklinik Paru Rsud Kota Jakarta Utara. *Jurnal Mutiara Ners*, 1(1), 19-23
- Devi, I. M., & Widodo, A. (2022). Case Study: Program Fisioterapi Pada Kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronis (Ppok). *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi*, 2(3), 60-66. <https://ejournal.insightpower.org/index.php/kefis/article/view/126>
- El Naser, Fadhil, Irvan Medison, And Erly Erly. (2016). "Gambaran DerajatMerokokPada Penderita Ppok Di Bagian Paru Rsup Dr. M. Djamil." *Jurnal Kesehatan Andalas* 5(2): 306-11.
- Faraby Lus Prastyan, F. A. R. A. B. Y. "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ppok Dengan PemenuhanKebutuhanOksigenasi." Phd Diss., Universitas Kusuma Husada, (2022).
- Handoyo, Muhammad Aldy. (2019). "Bab li Tinjauan Pustaka Bab li Tinjauan Pustaka 2.1. 1-64." *Gastronomia Ecuatoriana Y Turismo Local*. 1(69): 5-24.
- Laksono, Adi. "Pengaruh Pemberian Oksigen Menggunakan Nasal Kanul Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik Di Instalasi Gawat Darurat." (2021).
- Mardiyati, Nurlaily, Ari Pebru, & Vioneery, D. (2022). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok) Dengan Masalah Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi*. 37, 1-12.
- Mertha, I. M., Putri, P. J. Y., & Suardana, I. Ketut. (2018). Pengaruh Pemberian Deep Breathing Exercise Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Ppok. *Jurnal Gema Keperawatan*, 1, 1-9.
- Ratnaningtyassih, Arif, S., Jurusan, D., Poltekkes, K., & Semarang, K. (2016). Efektifitas Pursed Lip Breathing Dan Deep Breathing Terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan Pada Pasien Ppok Di Rsud Ambarawa. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan (Jikk)*, 5(1), 1-7.
- Samantha, Ruth, And Diaz Almalik. (2019). "Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2021." *Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Non Hemoragik Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Dan Latihan* 3(2): 58-66. <http://www.tjyybjb.ac.cn/cn/article/downloadarticlefile.do?attachtype=F&id=998>.
- Sholihah, Maratus, Suradi, And Jatu Aphridasari. (2019). "Pengaruh Pemberian Quercetin Terhadap Kadar Interleukin 8 (Il- 8) Dan Nilai Copd Assessment Test (Cat) Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok) Stabil." *Jurnal Respirologi Indonesia* 39(2): 104.