

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian pada penelitian ini adalah *literature review*. Penulis akan memberikan gambaran mengenai perkembangan suatu topik tertentu. Mengidentifikasi atas suatu teori atau metode, mengembangkan suatu teori atau metode, mengidentifikasi kesenjangan yang terjadi antara suatu teori dengan relevansi di lapangan / terhadap suatu hasil penelitian (Rowley & Slack, 2004; Bettany-Saltikov, 2012). Peneliti mengambil desain penelitian ini, dikarenakan banyaknya kendala dalam pencarian data dan masih sulitnya ijin penelitian mengingat tingginya resiko penularan covid-19. Hasil *literature review* yang mampu mensintesis dari banyak hasil riset sebelumnya dapat digunakan untuk kajian kebijakan hasil yang belum diperoleh atau dilaksanakan.

B. Latar Penelitian

Penulis tertarik melakukan penelitian ini dikarenakan masalah ini merupakan fenomena yang baru saja terjadi. Desain yang digunakan menggunakan *literature review* karena penulis berharap dapat memperoleh informasi dari jurnal-jurnal penelitian ilmiah terkait pengaruh posisi prone terhadap saturasi oksigen. *Literature review* berupaya menyusun kerangka pemikiran yang lebih jelas tentang pemecahan masalah yang sudah diuraikan sebelumnya.

C. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah bagaimana pengaruh posisi *prone* terhadap saturasi oksigen bagi pasien covid-19.

D. Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber (peneliti sebagai tangan kedua). Data yang diperoleh penulis merupakan hasil pencarian dari situs seperti google cendikiawan atau *scholar google*, *frefull pdf*, PubMed, dan *research.gate*.

Tabel 3.1 Sumber Artikel

Data Base	Alamat Web
Scholar Google	https://scholar.google.com
Freefull Pdf	http://www.freefullpdf.com/mobile.html#gsc.tab=0
PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
Research.Gate	https://www.researchgate.net

Artikel yang digunakan merupakan artikel yang sesuai dengan kriteria eksklusi dan inklusi berikut :

1. Kriteria eksklusi
 - a. Artikel tidak membahas mengenai pasien covid-19.
 - b. Artikel dipublikasikan lebih dari 3 tahun terakhir.
 - c. Artikel tidak membahas tentang posisi prone
 - d. Artikel tidak memiliki nilai saturasi oksigen.
2. Kriteria inklusi :
 - a. Artikel membahas mengenai pasien covid-19
 - b. Artikel dipublikasikan lebih atau sama dengan 3 tahun terakhir.
 - c. Artikel memiliki nilai saturasi oksigen.
 - d. Artikel membahas mengenai pengaruh posisi prone terhadap saturasi oksigen.

E. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah dalam penelitian *literature review* :

1. Menentukan topik yang akan dibahas.

Pada langkah ini penulis menentukan topik yang akan diteliti yaitu pengaruh posisi prone terhadap saturasi oksigen pada pasien covid-19. Topik ini dirasa menarik oleh penulis karena kasus ini merupakan kasus yang baru-baru ini terjadi dan naik turun angka covid-19 yang tidak stabil.

2. Mengumpulkan literatur yang akan digunakan dan relevan

Penulis mencari bahan literature yang akan digunakan. Pencarian literature dilakukan secara elektronik dengan menggunakan laman google cendikiawan atau *scholar google.*, *research.gate*, dan *freefull pdf*. Kata kunci yang digunakan adalah “pengaruh posisi *prone* terhadap saturasi oksigen pada pasien covid-19, pengaruh posisi prone terhadap saturasi oksigen, dan *the effect of prone position on oxygen saturation*”. Dari hasil pencarian didapatkan sejumlah 6 artikel yang sesuai dengan topik dan judul serta masuk dalam kriteria eksklusi dan inklusi.

3. Mengevaluasi sumber literature

Penulis mengevaluasi setiap artikel yang didapat. Artikel dievaluasi berdasarkan kriteia: artikel bahasa indonesia/bahasa inggris, merupakan penelitian ekperimental, terbit lima tahun terakhir. Dari hasil evaluasi didapat sejumlah 6 artikel yang sesuai.

4. Membuat rangkuman terhadap sumber-sumber yang telah ditentukan.

Artikel dirangkum dengan menggunakan tabel untuk dicari kelemahan dan keunggulannya, selanjutnya dicari persamaan dan perbedaanya untuk menjadi bahan analisis.

5. Menyusun ulasan *literature review*.

Hasi dari rangkuman dianalisis berdasarkan konsep teori dan pendapat penulis kemudian disusun rangkaian cerita ilmiah untuk memudahkan pembaca memahami hasil dari peninjauan literature.

F. Teknik Keabsahan Data

Peneliti mengecek jurnal satu persatu untuk menghasilkan kebenaran data dengan cara membaca dan memahaminya. Kemudian peneliti membuat ragkuman yang selanjutnya akan dikembangkan.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan beberapa data yang didapatkan dari situs resmi seperti google cendiakawan atau scholar google, freefull pdf dan research.gate. Dari hasil pencarian akan diambil beberapa jurnal yang akan digunakan sebagai pembandingan.

2. Reduksi Data

Merupakan tahap dengan cara menyederhanakan jurnal, yang kemudian menggolongkannya dan membuang data-data yang tidak perlu sehingga data tersebut mengandung informasi yang bermakna dan memudahkan dalam penarikan kesimpulan.

3. Penyajian Data

Merupakan kegiatan saat sekumpulan data disusun secara sistematis dan mudah dipahami, sehingga memberikan kemungkinan menghasilkan kesimpulan. Bentuk penyajian data dapat berupa teks naratif, matriks, grafik, jaringan ataupun bagan.

4. Kesimpulan dan Verifikasi

Dalam tahap ini, peneliti akan melihat hasil reduksi data tetap mengacu pada tujuan analisis yang hendak dicapai. Tahap ini bertujuan untuk mencari makna data yang dikumpulkan dengan mencari hubungan, persamaan, ataupun perbedaan untuk ditarik kesimpulan sebagai jawaban dari permasalahan yang ada.

H. Analisis Artikel

1. Jumlah Artikel Yang Didapat

a. Pengeluaran kata kunci

Berikut merupakan kata kunci dalam pencarian artikel yang akan digunakan untuk review :

Tabel 3.2 Sumber Jurnal

Situs	Jumlah	Fulltex	Sesuai Kriteria
<i>Scholar Google</i>	13	6	2
FreeFull PDF	11	8	2
PubMed	30	21	5
Research.Gate	9	1	0

Tabel 3.3 Kata Kunci

Kata Kunci	Hasil
Posisi prone	31
Covid-19	29
Saturasi oksigen	27

2. Karakteristik Artikel

a. Identitas Artikel

Tabel 3.3 Identitas Artikel

No	Judul Artikel	Nama Jurnal	Penerbit Jurnal	Volume dan Halaman	Tahun	penulis
1	Effectiviness Of Prone Positioning In Nonintubated Intensive Care Unit Patients With Moderate	Critical Care and Resuscitation	International Anesthesiology and Intensive Care Medicine	vol 30, Hal 1-6	2020	Manuel Taboada, Javier Garcia, Olga Campana, Salome Selas, Fransisco

	To Severe Acute Respiratory Distress Syndrome By Coronavirus Disease 2019					Aneiros
2	Effect of Prone Positioning on Oxygen Saturation in Covid-19 Patients in Sri Aurobindo Hospital, Indore	Pharmaceutical Research International	Pharmaceutical Research International	Hal 121-129	2021	Anand Misra, Akshay Pal, and Rajni Pawar
3	Feasibility and Safety of Prone Positioning Transport for Serve Hypoxemic Respiratory Failure Due to Coronavirus Disease 2019	Critical Care Explorations	Clinical Report	Vol 2, Hal 1-7	2020	Raghu R Seethala, Michael N Cocci, Frank Friedman, Susan R Wilcox
4	Standard Care Versus Awake Prone Position in Adult Nonintubated Patients With Acute Hypoxemic Respiratory Failure Secondary to Covid-19 Infection A Multicenter Feasibility Randomized Controlled Trial	Journal of Intensive Care Medicine	Journals Sagepub	Vol 36, Hal 918-924	2021	Devachansran Jayakumar, Pratheema Ramachandra, Bharath Kumar Tirupakuzhi, Nagarajan Ramakrishnan
5	Tolerability and Safety Awake Proe Positioning COVID-19	Canadian Anesthesiologists Society	Springer	Hal 1-7	2020	Kevin Solverson, Jason Weatherald, Ken Kuljit S.

	Patients With Severe Hypoxemic Respiratory Failure				Parhar
6	Prone Positioning In Awake, Nonintubated Patients With Covid-19 Hypoxemic Respiratory Failure	Jama Internal Medicine	Jama Intermed	Vol 0, Hal E1-E2	2020 Alison E. Thompson, Benjamin L. Ranard, Ying Wei, Sanja Jelic

b. Metode Penelitian

Tabel 3.4 Metode Penelitian Artikel

Arti kel	Populasi	Metode Sampel	Jumlah Sampel	Desain	Analisis
1	16 pasien covid-19 di ruang ICU Rumah Sakit Universitas Santiago.	Prospektif observasional	7 pasien	<i>Prospektif Evaluasi</i>	Durasi rata-rata sesi pemberian intervensi adalah 10 jam. Rata-rata saturasi oksigen responden sebelum diberikan intervensi yaitu 94%. Setelah diberikan intervensi terdapat peningkatan saturasi menjadi 98%.
2	400 pasien covid-19 dengan umur 20-80 tahun yang diambil dari Rumah Sakit Sri Aurobindo	Non-random convenient sampling	400 pasien	<i>Study eksperimental</i>	Hasil analisis data penelitian ini menunjukkan ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diberi intervensi dari 95,685 ke 98,123.
3	25 pasien covid-19 di Rumah Sakit Perawatan Tertiary, Boston dengan indikasi coronavirus disease 2019	-	25 pasien	<i>Retrospektive observasional study</i>	Hasil analisa data didapatkan rata-rata rasio sebelum diberikan intervensi <80% kemudian setelah diberikan intervensi mengalami peningkatan pada 14 pasien, kemudian 7 pasien mengalami desaturasi oksigen kurang dari 88%.
4	60 pasien covid-	<i>Randomization</i>	60 pasien	<i>Randomi</i>	Pemberian intervensi

	19 di 3 Rumah Sakit Tertiary Perawatan Chennai, India dengan indikasi covid-19.	<i>sample</i>		<i>zation and allocation concealment</i>	dilakukan rata-rata 2 jam dengan durasi 75 menit tiap sesi. Seluruh pasien menunjukkan peningkatan oksigenasi dari 91% menjadi 98%.
5	17 pasien covid-19 di Rumah Sakit Calgary, Kanada.	<i>Randomization Sample</i>	17 pasien	<i>Historical Cohort Study</i>	Durasi yang diberikan 75 menit dan terjadi peningkatan saturasi oksigen setelah diberikan intervensi posisi prone dari 92% hingga 100%.
6	29 pasien covid-19 di unit perawatan menengah Universitas Columbia.	-	25 pasien	<i>Cohort Study</i>	Hasil analisa Uji Wilcoxon didapatkan rata-rata saturasi oksigen pada kelompok sebelum diberikan intervensi posisi prone didapatkan 65-95% sedangkan rata-rata saturasi oksigen setelah diberikan intervensi didapatkan 90-100%. Hal ini menunjukkan adanya perubahan signifikan antara sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi.

c. Site Study (Benua, Negara, Provinsi, Kabupaten/Kota)

Tabel 3.4 Site Study

No	Benua	Negara	Provinsi	Kabupaten/kota
1	Eropa	Spanyol	Santiago	-
2	Asia	India	Madhya Pradesh	-
3	Amerika Utara	Amerika Serikat	Boston	-
4	Amerika Utara	Canada	Calgary	-
5	Asia	India	Taminaldu	Chennai
6	Amerika Utara	Amerika Serikat	New York	New York

d. Hasil dan Rekomendasi

Tabel 3.5 Hasil dan Rekomendasi

No	Hasil	Rekomendasi
1	Hasil penelitian ini adalah durasi rata-rata sesi pemberian intervensi 10 jam. Terjadi peningkatan secara signifikan saturasi oksigen dengan nilai awal 94% menjadi 97,5%.	Posisi tegkurap/posisi prone dapat diberikan kepada pasien guna mengurangi jumlah pasien dalam ventilasi mekanis dan lama perawatan di ICU, terutama pada pandemi COVID-19. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian terdapat kenaikan 3,5% dari nilai saturasi oksigen mula-mula.
2	Setelah dianalisis, ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan intervensi dari rata-rata sebelum 95,685 menjadi 98,123 dengan standar deviasi dari 1,645 menjadi 1,445. Hal ini menunjukkan peningkatan SpO2 yang signifikan.	Penelitian ini merekomendasikan pemberian intervensi pada pasien dengan saturasi oksigen yang kurang terutama pada pasien covid-19. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian terdapat peningkatan nilai saturasi oksigen sebanyak 2,438 dengan standar deviasi menjadi 1,445.
3	Hasil analisis data menunjukkan SpO2 meningkat dari <80% setelah diberikan intervensi menjadi >80%. Dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi posisi prone dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien covid-19.	Penelitian ini merekomendasikan posisi tengkurap/posisi prone pada pasien gagal pernapasan hipoksemia berat dengan covid-19 jika dilakukan oleh tim khusus perawat perawatan kritis dan paramedis dengan protokol yang ditetapkan. Dibuktikan dari hasil penelitian terdapat peningkatan saturasi oksigen dari <80% menjadi >80%.
4	Penelitian ini menunjukkan bahwa posisi prone dilakukan rata-rata 2 jam dengan durasi 75 menit tiap sesi. Seluruh pasien menunjukkan peningkatan oksigenasi dari 91% menjadi 98%. Hal ini menunjukkan pemberian intervensi posisi prone mengalami peningkatan yang signifikan.	Pemberian intervensi dapat diberikan pada pasien hipoksemia berat, namun tidak pada jangka waktu yang lama. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan interaksi pada tiap pasien. Namun intervensi direkomendasikan dikarenakan adanya peningkatan saturasi oksigen senilai 7%.
5	Didapatkan 73% responden mengalami peningkatan PaO2 dari rata-rata 73,6 mmHg menjadi 94 mmHg. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan posisi prone berpotensi membantu peningkatan saturasi oksigen.	Posisi prone pada pasien non-intubasi dengan gagal nafas hipoksia akut layak dan aman dalam kondisi uji klinis. Dibuktikan adanya peningkatan nilai saturasi oksigen senilai 20,4 MmHg.
6	Hasil penelitian ini mendapatkan peningkatan saturasi oksigen (SpO2)	Posisi dapat direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan

setelah diberikan intervensi posisi tengkurang/posisi prone yaitu 7% pada pasien yang mengalami gangguan pada pernapasan dengan tetap memperhatikan protokol dan pengawasan ketat. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang membuktikan adanya peningkatan saturasi oksigen senilai 7%.

3. Sintesis Artikel

Sintesis merupakan rangkuman dari berbagai rujukan yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dan disusun berdasarkan kutipan-kutipanyang dikumpulkan oleh peneliti. Sintesis berfungsi untuk menggabungkan berbagai pernyataan dari sumber yang berbeda untuk memperoleh kesimpulan.

Dari jurnal-jurnal yang telah dianalisis, diperoleh nilai rata-rata SpO₂ sebelum dan sesudah diberikan intervensi sebagai berikut :

Tabel 3.6 Sintesis Artikel

Artikel	Penulis	Nilai Rata-Rata SpO ₂		
		Sebelum	Sesudah	Total
1	Manuel Taboada, Javier Garcia, Olga Campana, Salome Selas, Fransisco Aneiros	94%	97,5%	3,5%
2	Anand Misra, Akshay Pal, and Rajni Pawar	95,685	98,123	2,438
3	Raghu R Seethala, Michael N Cocci, Frank Friedman, Susan R Wilcox	<80%	>80%	-
4	Devachansran Jayakumar, Pratheema Ramachandra, Bharath Kumar Tirupakuzhi, Nagarajan Ramakrishnan	91%	98%	7%
5	Kevin Solverson, Jason Weatherald, Ken Kuljit S. Parhar	73,6%	94%	20,4%

6	Alison Thompson, Benjamin Ranard, Ying Sanja Jelic	E. L. Wei,	65-90 %	95-100%	10-30%
---	--	---------------	---------	---------	--------
