

**LAPORAN KASUS PENERAPAN PENGATURAN POSISI
SEMI FOWLER DAN TERAPI INHALASI TERHADAP
KENAIKAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN
SERANGAN ASMA DI RUANG IGD
RSUD KOTA YOGYAKARTA**

KARYA ILMIAH AKHIR



Disusun oleh :

**YENI SULISTYANINGRUM
PN.220979**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2023**

**LAPORAN KASUS PENERAPAN PENGATURAN POSISI
SEMI FOWLER DAN TERAPI INHALASI TERHADAP
KENAIKAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN
SERANGAN ASMA DI RUANG IGD
RSUD KOTA YOGYAKARTA**

KARYA ILMIAH AKHIR

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Ners
Pada Program Pendidikan Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Wira Husada Yogyakarta



Disusun oleh :

**YENI SULISTYANINGRUM
PN.220979**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN KASUS PENERAPAN PENGATURAN POSISI SEMI FOWLER DAN TERAPI INHALASI TERHADAP KENAIKAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN SERANGAN ASMA DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA

KARYA ILMIAH AKHIR

Disusun oleh :
YENI SULISTYANINGRUM
PN.220979

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta

Pada tanggal

06 Oktober 2023

Ketua Dewan Penguji

Nur Hidayat, S.Kep., M.Kes

Pembimbing I

Patria Asda, S.Kep., Ns., M.PH

Pembimbing II

Ganda Puspita, S.Kep., Ns.

Mengetahui

**Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners
STIKes Wira Husada Yogyakarta**



(Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep.)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Berkat kekuatan dan pertolongan Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan penyusunan karya ilmiah akhir ners yang berjudul “Laporan Kasus Penerapan Pengaturan Posisi Semi Fowler Dan Terapi Inhalasi Terhadap Kenaikan Saturasi Oksigen Pada Pasien Serangan Asma Di Ruang IGD Rsud Kota Yogyakarta”. Karya ilmiah akhir ners ini diajukan untuk mendapatkan gelar Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners di STIKes Wira Husada Yogyakarta.

Penyusunan karya ilmiah akhir ners ini tidak akan terwujud tanpa ada bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari semua pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Yuli Ernawati, S.Kp., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners STIKes Wira Husada Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan dan motivasinya.
2. Dr. Ariyudi Yunita, MMR., selaku Direktur RSUD Kota Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian studi kasus.
3. Bapak Nur Hidayat, S.Kep., M.Kes., dosen penguji yang telah memberikan arahan yang sangat penting untuk kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.
4. Ibu Patria Asda, S.Kep., M.PH., selaku dosen pembimbing yang telah mencurahkan waktu, tenaga dan pemikirannya untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dengan sabar, tulus dan ikhlas.
5. Bapak Ganda Puspita, S.Kep., Ns. selaku pembimbing klinik di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta yang telah mencurahkan waktu, tenaga dan pemikirannya untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dengan sabar, tulus dan ikhlas.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penulisan karya ilmiah akhir ners ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah akhir ners ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat keterbatasan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta waktu, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk lebih menyempurnakan penelitian ini.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	
A PENDAHULUAN	1
B METODE	6
C HASIL DAN PEMBAHASAN	10
D KESIMPULAN	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi semi fowler dan terapi inhalasi sampel 1	11
Tabel 2.2	Hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi semi fowler dan terapi inhalasi sampel 2	11
Tabel 2.3	Hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi semi fowler dan terapi inhalasi sampel 3	12
Tabel 3.1	Data hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi semi fowler dan terapi inhalasi	12

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Diagram alir.....	9
Gambar 4.1	Grafik Nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah pengaturan posisi <i>semi fowler</i> dan terapi inhalasi.....	13

**LAPORAN KASUS PENERAPAN PENGATURAN POSISI SEMI
FOWLER DAN TERAPI INHALASI TERHADAP KENAIKAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN SERANGAN ASMA
DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA**

¹Yeni Sulistyaningum, ²Patria Asda, ³Ganda Puspita

ABSTRAC

Asma bronkial persisten ringan merupakan inflamasi kronik jalan napas yang menyebabkan rendahnya nilai saturasi oksigen (91-95%). Asma memiliki tanda dan gejala seperti sesak napas, batuk-batuk, bunyi napas mengi, dahak bertambah banyak. Penanganan utama pada penderita asma antara lain dengan tindakan pemberian oksigen melalui masker maupun kanul nasal, memberikan pasien posisi nyaman atau posisi *semi fowler*, kemudian pemberian terapi inhalasi nebulizer. Tindakan untuk mengatasi penurunan saturasi oksigen antara pengaturan posisi *semi fowler* 45° sangat efektif pada penyakit kardiopulmonari karena dapat mengurangi sekresi pulmonar dan mengurangi resiko penurunan dinding dada. Terapi nebulisasi antara lain untuk mengatasi bronkospasme, batuk, mengi dan melembabkan jalan napas. Terapi nebulisasi merupakan terapi yang cepat untuk mengencerkan sekret dan melancarkan jalan napas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi terhadap kenaikan saturasi oksigen pada pasien serangan asma di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta. Penelitian ini merupakan laporan kasus dengan rancangan penelitian deskriptif analitik. Populasi dalam penelitian ini seluruh pasien yang mengalami serangan asma pada tanggal 16-20 September 2023 di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta dengan sampel penelitian sebanyak 3 pasien. Penerapan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi didapatkan hasil rata-rata sebelum pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi adalah sebesar 94-95% dan setelah pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi terjadi kenaikan rata-rata 98-99%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi dapat meningkatkan saturasi oksigen.

Kata kunci : posisi *semi fowler*, terapi inhalasi, saturasi oksigen, serangan asma

A. PENDAHULUAN

Asma bronkhial dapat menyerang golongan usia anak-anak sampai dewasa sehingga paling umum terjadi pada anak-anak dan kematian terjadi pada orang dewasa. Seseorang yang mengalami gangguan jalan napas akan mengalami penurunan ventilasi yang nyata dikarenakan adanya perubahan pola napas. Tidak efektifnya pola napas ditandai ketika adanya sesak napas, disertai penggunaan otot bantu napas (Rahmania & Suriyani, 2019). Menurut *Global Initiative For Asthma* (GINA) tahun 2019, penyakit asma merupakan salah satu penyakit inflamasi kronis saluran jalan napas yang ditandai dengan gangguan jalan napas seperti sesak napas, batuk dan dada terasa berat (Salma, 2021).

Prevalensi asma pada tahun 2019 sekitar 235 juta. Asma merupakan masalah kesehatan di seluruh dunia, yang mempengaruhi kurang lebih 1-18% populasi di berbagai negara di dunia. Menurut WHO yang bekerja sama dengan *Global Asthma Network* (GAN) yang merupakan organisasi asma di dunia, memprediksikan pada tahun 2025 akan terjadi kenaikan populasi asma sebanyak 400 juta dan terdapat 250 ribu kematian akibat asma (WHO, 2020). Menurut Riskedas (2018), prevalensi asma di Indonesia tahun 2018 sebesar 2.4 %. Daerah Istimewa Yogyakarta penyakit asma menduduki peringkat 3 teratas dengan prevalensi sebesar 6,9% yang naik dari 4,49% pada tahun 2013.

Asma memiliki tanda dan gejala seperti sesak nafas, batuk-batuk, bunyi nafas mengi, dahak bertambah banyak. Dahak yang bertambah banyak akan menyebabkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada penderita (Masriadi, 2016). Penanganan utama pada penderita asma bronchial antara lain dengan tindakan pemberian oksigen melalui masker maupun kanul nasal, memposisikan klien senyaman mungkin atau dudukan klien *semi fowler*, pemberian inhalasi nebulizer, terapi pemberian obat, fisioterapi dada dan mengajarkan klien berlatih pernapasan agar klien dapat mengontrol pernapasannya dan menganjurkan pasien minum minuman yang hangat. Kerja sama dengan tim medis serta melibatkan klien dan keluarga sangat diperlukan

agar perawatan dapat berjalan dengan lancar. Pengaturan posisi *semi fowler* atau *fowler* terhadap perubahan saturasi berpengaruh terhadap oksigen. Oleh karena itu pengaturan posisi *semi fowler* dan *fowler* merupakan cara untuk meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru serta menurunkan upaya pernafasan. Tujuannya pengaturan posisi *semi fowler* dan *fowler* adalah untuk membantu kesulitan bernafas dan mempertahankan kenyamanan dan memfasilitasi fungsi pernafasan pasien. (Rahmania & Suriyani, 2019). Hasil penelitian Syamsul (2019) nilai saturasi oksigen pada pemberian oksigen sebelum dan sesudah pengaturan posisi *semi fowler* pada pasien asma bronkial persisten ringan menghasilkan peningkatan saturasi oksigen. Pada penelitian Agina Putra (2021) posisi *semi fowler* lebih efektif terhadap perubahan frekuensi pernafasan karena dapat menurunkan sesak nafas dari takipnea menjadi normal dengan rata-rata nilai RR (*Respirasi Rate*) sebelum dilakukan tindakan 26-30x/menit menjadi menurun setelah dilakukan tindakan pemberian posisi *semi fowler* dengan rentang normal antara 20-24x/menit dan saturasi oksigen dapat meningkatkan nilai saturasi oksigen dari hipoksemia menjadi normal pada pasien asma dengan rata-rata nilai saturasi oksigen sebelum pemberian posisi *semi fowler* dengan hipoksemia 88%-92% menjadi meningkat setelah dilakukan tindakan posisi *semi fowler* dengan rata-rata nilai 96-99%. Oleh karena itu pengaturan posisi *semi fowler* dan *fowler* merupakan cara untuk meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru serta menurunkan upaya pernafasan. Tujuan pengaturan posisi *semi fowler* dan *fowler* adalah untuk membantu kesulitan bernafas, mempertahankan kenyamanan dan memfasilitasi fungsi pernafasan pasien. Menurut penelitian Astriani, (2021) posisi *semi fowler* efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronis). Metode tersebut dapat mengurangi sekresi pulmonar dan mengurangi resiko penurunan dinding dada. Posisi *semi fowler* bisa meningkatkan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi sesak napas dikarenakan dapat membantu otot pernafasan mengembang maksimal. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian posisi *semi fowler* mampu meningkatkan saturasi oksigen dengan memudahkan mengeluarkan sekret dan

melancarkan jalan nafas. Kebutuhan yang diperlukan pasien salah satunya adalah oksigenasi untuk meningkatkan suplai oksigen ke otak melalui pengaturan posisi dan pemberian oksigen. Posisi *semi fowler* juga dapat menurunkan sesak nafas yang dialami oleh pasien PPOK. Posisi *semi fowler*, yaitu kepala dan tubuh dinaikkan 45° sehingga membuat oksigen di dalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperringan kesukaran napas (Suhatridjas & Isnayati, 2020). Tindakan untuk mengatasi penurunan saturasi oksigen adalah pemberian terapi baik terapi farmakologi maupun terapi non farmakologi. Terapi farmakologi antara lain dengan bronkodilator, steroid dan obat-obat tambahan lainnya. Terapi non farmakologi yaitu terapi oksigen jangka panjang dan rehabilitasi seperti latihan pernafasan serta pemberian posisi nyaman. Salah satu posisi nyaman yang diberikan pada pasien PPOK adalah posisi *semi fowler*. Pengaturan posisi *semi fowler* 45° sangat efektif pada penyakit kardiopulmonari. Metode tersebut dapat mengurangi sekresi pulmonar dan mengurangi resiko penurunan dinding dada. (Khasanah, 2019). Salah satu pemberian terapi serangan asma adalah menggunakan terapi inhalasi.

Terapi inhalasi adalah pemberian obat yang dilakukan secara hirupan dalam bentuk aerosol ke dalam saluran pernafasan sedangkan terapi oksigen adalah tindakan medis untuk menyalurkan oksigen ke dalam tubuh lewat alat bantu. Tujuannya adalah kadar oksigen dalam tubuh tercukupi sehingga berfungsi organ berjalan dengan lancar. Adapun terapi lain pada penderita asma yang disertai batuk berlendir, yaitu terapi inhalasi nebulizer, untuk mencapai keberhasilan menggunakan terapi inhalasi nebulizer agar dapat dipahami dengan baik dan perlu memantau berulang kali pasien yang menggunakan terapi inhalasi dengan tepat (Rahmania & Suriyani, 2019). Menurut Zhao & Yu (2019) tujuan dari terapi nebulisasi antara lain: mengatasi bronkospasme, batuk, mengi dan melembabkan jalan napas. Terapi nebulisasi merupakan terapi yang cepat untuk mengencerkan sekret dan melancarkan jalan napas. Proses terapi nebulisasi membuat obat-obatan yang dicampurkan dirubah menjadi partikel yang lebih kecil seperti uap sehingga mudah masuk kedalam paru-paru ketika dihirup dan dapat mengurangi kepekatan sekret atau

sputum yang diharapkan setelah diencerkan sekret atau sputum dapat mudah dikeluarkan (Dewi et al., 2022). Menurut Santosa, (2018), Terapi nebulisasi menggunakan jet nebulizer memberikan hasil lebih baik dalam perubahan suara napas, dapat meningkatkan SpO₂ dalam darah dan lebih memberi dampak signifikan terhadap frekuensi napas, perubahan pola napas dari rhonchi/wheezing menjadi vesikuler serta peningkatan APE (Arus Puncak Ekspirasi). Secara prinsip baik nebulizer menggunakan jet nebulizer maupun nebulizer menggunakan oksigen adalah sama. Obat asma seperti *salbutamol* dan *fluticasone propionate* sebagai bronkodilator akan diubah menjadi uap dan dihirup oleh pasien asma dengan tujuan untuk mengurangi sesak napas dengan mekanisme vasodilatasi bronkus. Dari hasil studi kasus yang dilakukan di RS. TK. II Pelamonia Makassar bahwa penerapan terapi oksigen dan inhalasi terhadap pasien asma bronkhial menunjukkan perubahan kadar saturasi sebelum dan setelah pemberian terapi oksigen dan inhalasi bagi penderita asma bronkhial, dengan pemberian oksigen masker *simple mask* 6 L/i dan terapi nebulizer kombinasi *ipratropium bromide* dan *salbutamol sulfat*. (Abdul H, 2023)

Pada tahun 2022, berdasarkan laporan tahunan IGD di RSUD Kota Yogyakarta, didapatkan data jumlah kasus asma yang masuk di rumah sakit khususnya di ruangan IGD mencapai 25,29% yang berjumlah 1330 kasus. Kasus ini merupakan kasus terbanyak dari 10 besar penyakit yang ada di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta. Studi pendahuluan yang dilakukan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta pada bulan Agustus 2023, penanganan pasien dengan serangan asma adalah dengan memposisikan pasien dengan nyaman baik semi fowler, fowler, maupun posisi tripod dan diberikan terapi inhalasi dengan nebulizer menggunakan oksigen *simple mask* 8-10 lpm. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik menerapkan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi terhadap kenaikan saturasi oksigen pada pasien serangan asma yang bertujuan untuk mengetahui gambaran saturasi oksigen sebelum dan setelah pengaturan posisi *semi*

fowler dan terapi inhalasi pada pasien dengan serangan asma di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta.

B. METODE

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode laporan kasus dengan menggunakan rancangan penelitian deskriptif analitik

2. Tempat penelitian

Tempat pelaksanaan studi kasus ini dilakukan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta.

3. Waktu penelitian

Waktu pelaksanaan penerapan studi kasus ini dilakukan pada tanggal 16-20 September 2023.

4. Sampel penelitian

Jumlah sampel dalam laporan studi kasus ini adalah 3 pasien dengan kriteria inklusi adalah pasien dengan serangan asma dan saturasi oksigen dibawah normal ($\leq 95\%$). Kriteria eksklusi pasien yang tidak bersedia ikut dalam penelitian dan pasien asma dengan penyakit penyerta lain (CHF, CKD, Pneumonia).

5. Variabel penelitian

- a. Variabel independen /bebas dalam studi kasus ini adalah pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi.
- b. Variabel Dependen /terikat pada studi kasus ini adalah saturasi oksigen.

6. Definisi operasional

- a. Pasien serangan asma
Pasien dengan riwayat asma yang datang ke IGD dengan keluhan sesak nafas, batuk yang disertai dengan mengi.
- b. Posisi *semi fowler*
Posisi *semi fowler* adalah posisi setengah duduk 30-45°.
- c. Terapi inhalasi
Terapi inhalasi adalah memberikan terapi obat dengan cara dihirup dalam bentuk uap kedalam saluran pernafasan.

d. Saturasi oksigen

Saturasi oksigen adalah tingkat persentase hemoglobin yang terikat oksigen atau oksihemoglobin di dalam darah. Saturasi oksigen diukur saat pasien datang dan setelah selesai dilakukan tindakan.

7. Instrument/alat ukur

Alat yang digunakan untuk mengukur saturasi oksigen adalah *bedside* monitor yang sudah terkaliberasi dari Kemenkes RI pada tanggal 29 Agustus 2023 dengan No. seri 0008647, alat tersebut sudah meliputi untuk pengukuran tekanan darah, nadi dan saturasi oksigen. Untuk mencatat hasil observasi sebelum dan sesudah dilakukan tindakan menggunakan lembar observasi.

8. Jalannya penelitian

Jalannya penelitian dalam studi kasus ini dimulai dengan memilih responden sesuai dengan kriteria kemudian melakukan pengkajian yaitu wawancara menanyakan keluhan yang dirasakan, observasi apakah pasien terlihat sesak nafas, pemeriksaan fisik dengan mengukur tanda vital terutama saturasi oksigen dan studi dokumentasi untuk melihat riwayat penyakit pasien. Kemudian dilakukan tindakan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi. Terapi inhalasi diberikan selama 15 menit. Setelah pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi dilakukan pengukuran saturasi oksigen pada waktu 15 menit pertama saat terapi inhalasi selesai diberikan dan 30 menit setelahnya untuk mengetahui perkembangan setelah diberikan terapi inhalasi. Pengukuran saturasi oksigen menggunakan alat yang sama untuk semua pasien sampel penelitian.

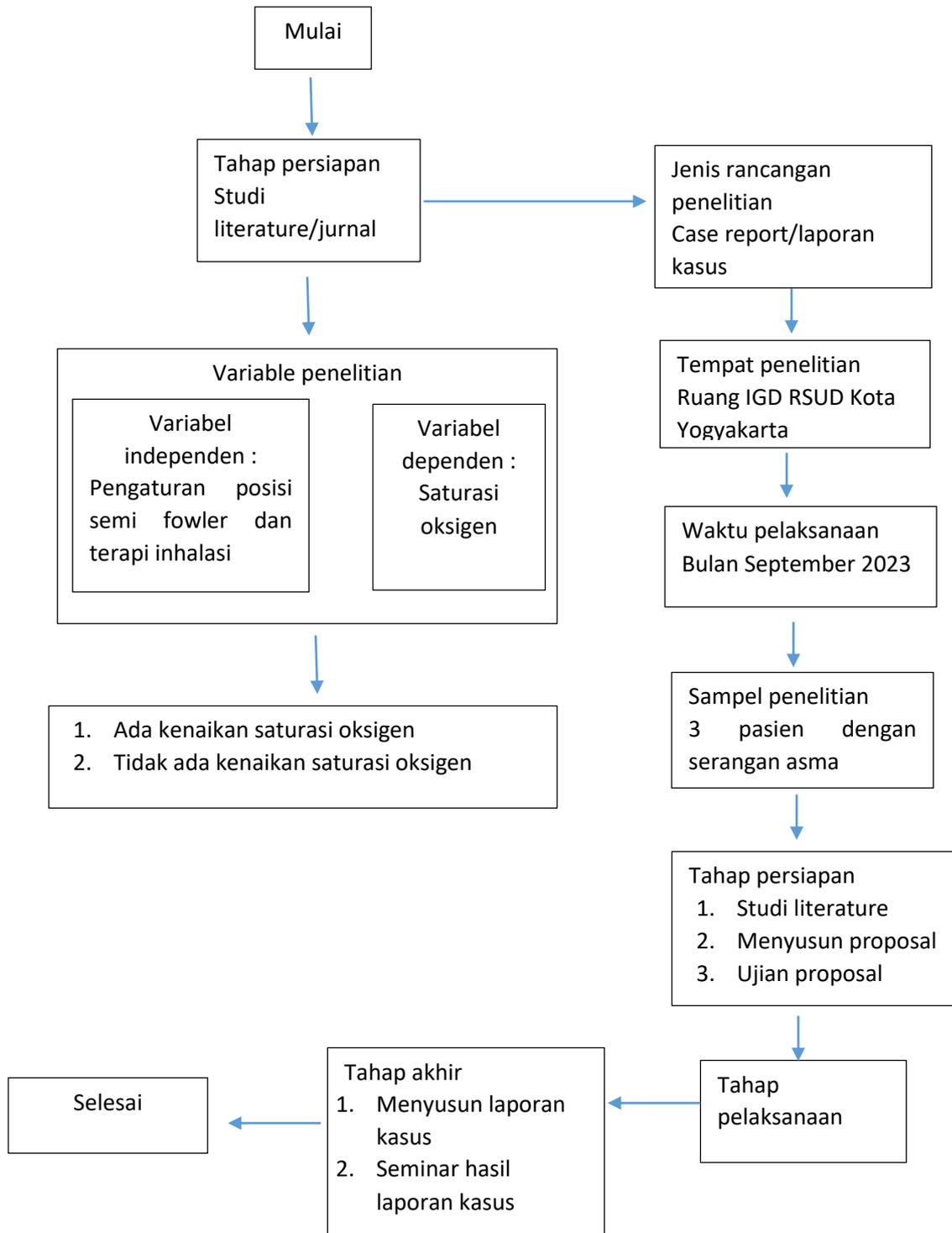
9. Analisis data

Analisa data dilakukan dengan menghitung jumlah rata – rata kemudian membandingkan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi untuk mengetahui gambaran saturasi oksigen. Kemudian data hasil disajikan dengan tabel menggunakan analisa deskriptif.

10. Etika penelitian

Etika penelitian dalam studi kasus ini dilakukan dengan meminta *inform consent* atau ijin dari pasien dan atau keluarga pasien sebelum melakukan tindakan dengan memperhatikan *privacy*, hak *anonymity* dan *confidentiality*. Setelah mendapatkan ijin dari pasien dan atau keluarga pasien, selanjutnya memintakan tanda tangan pada lembar *inform consent*.

11. Diagram alir penelitian



Gambar 1.1

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil penelitian

Studi kasus ini dilaksanakan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta dari tanggal 16-20 September 2023 dengan mengambil 3 pasien yang datang ke ruang IGD dengan serangan asma yang memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel penelitian. Sampel penelitian adalah Ny. "T", Ny. "L" dan Nn. "B". ketiga pasien merupakan pasien yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dan telah memperoleh penjelasan sebelum pelaksanaan tindakan. Setelah melakukan pengkajian pada pasien, peneliti meminta ijin kepada pasien dan atau keluarga untuk kontrak waktu untuk melakukan tindakan yang telah direncanakan. Setelah pasien dan atau keluarga mendapatkan penjelasan dan menyetujui untuk pelaksanaan tindakan, setelah itu dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent* yang telah disediakan oleh penulis. Hasil studi kasus adalah sebagai berikut :

a. Sampel 1

Ny. "T" berusia 40 tahun, beragama Islam. Pendidikan terakhir SMA. Pekerjaan adalah ibu rumah tangga, suku Jawa, tempat tinggal di Tegal Senggolan Bantul. Pasien menikah dan memiliki 3 orang anak. Pasien tinggal bersama suami dan anak-anaknya. Pasien datang ke IGD pada tanggal 17 September 2023 dengan diagnosa asma. Pasien mengeluh sesak nafas dan batuk. Terdapat mengi. Riwayat penyakit sebelumnya pasien memiliki riwayat penyakit asma. Keadaan umum pasien tampak sesak nafas, tanda-tanda vital : TD : 115/88 mmHg, Nadi : 120 x/menit, Respirasi : 28 x/menit, suhu : 36,2°C, SpO₂ : 94%. Pasien mendapatkan terapi inhalasi *combivent* (*ipratropium bromide* dan *salbutamol sulfat*) dan *Flixotide* (*fluticasone proionate*).

Hasil observasi pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi menggunakan *simple mask* dengan O₂ 10 lpm selama 30 menit di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi sampel 1

Pengkajian Awal Sebelum tindakan	15 Menit setelah tindakan	30 Menit setelah tindakan
94%	98%	99%

b. Sampel 2

Ny. “L” berusia 29 tahun, beragama Islam. Pendidikan terakhir S1. Pekerjaan karyawan swasta, suku Jawa, tempat tinggal di Karanganyar, Jawa Tengah. Pasien menikah dan tinggal bersama suami. Pasien datang ke IGD pada tanggal 19 September 2023 dengan diagnosa asma. Pasien mengeluh sesak nafas dan batuk. Riwayat penyakit sebelumnya pasien memiliki riwayat penyakit asma. Keadaan umum pasien tampak sesak nafas, tanda-tanda vital : TD : 113/80 mmHg, Nadi : 102 x/menit, Respirasi : 24 x/menit, suhu : 36,4°C, SpO₂ : 94%. Terdapat mengi. Pasien mendapatkan terapi inhalasi *combivent* (*Ipratropium bromide* dan *Salbutamol sulfat*) dan *pulmicort* (*Budesonide*).

Hasil observasi pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi menggunakan *simple mask* dengan O₂ 10 lpm selama 30 menit di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi sampel 2

Pengkajian Awal Sebelum tindakan	15 Menit setelah tindakan	30 Menit setelah tindakan
94%	98%	99%

c. Sampel 3

Nn. “B” berusia 18 tahun, beragama Islam. Pendidikan terakhir SMA. Pasien adalah seorang mahasiswa di salah satu perguruan tinggi di Yogyakarta, pasien berasal dari Bangka Belitung, suku Bangka. Pasien tinggal sendiri di Yogyakarta. Pasien datang ke IGD pada tanggal 20 September 2023 dengan diagnosa asma. Pasien mengeluh sesak nafas, batuk dan pilek. Riwayat penyakit sebelumnya pasien memiliki riwayat penyakit asma. Keadaan umum pasien tampak sesak nafas, tanda-tanda vital : TD :

110/72 mmHg, Nadi :116 x/menit, Respirasi : 32 x/menit, suhu : 36,3°C, SpO₂ : 95%. Terdapat mengi. Pasien mendapatkan terapi inhalasi *combivent* (*Ipratropium bromide* dan *Salbutamol sulfat*) dan *pulmicort* (*Budesonide*).

Hasil observasi pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi menggunakan *simple mask* dengan O₂ 10 lpm selama 30 menit di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi sampel 3

Pengkajian Awal Sebelum tindakan	15 Menit setelah tindakan	30 Menit setelah tindakan
95%	98%	99%

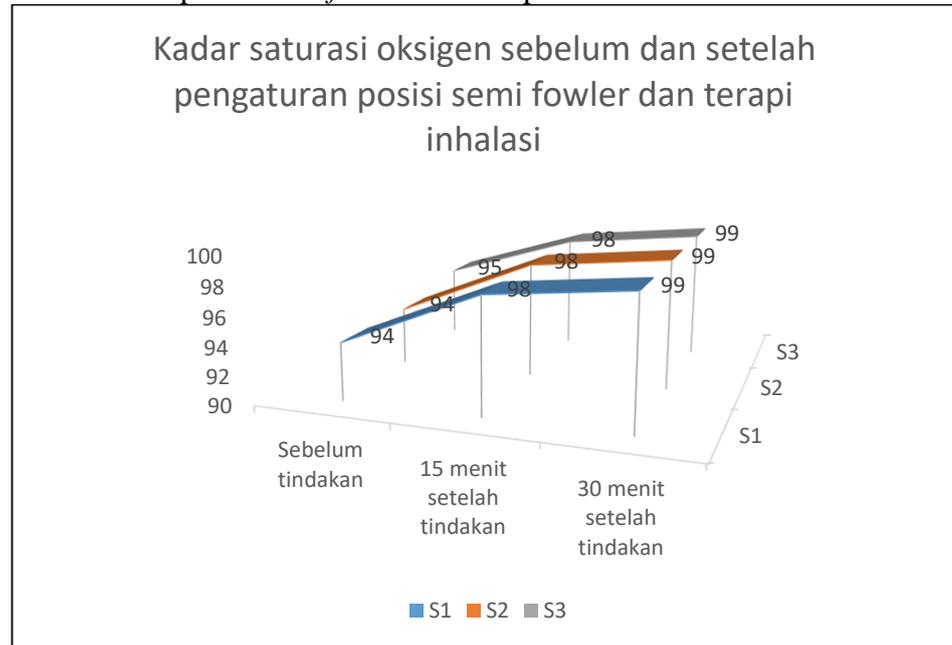
2. Pembahasan

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan pada tanggal 16 – 20 September 2023 didapatkan jumlah responden sebanyak 3 pasien dengan jenis kelamin perempuan dengan rentang usia antara 18 – 40 tahun responden memiliki latar belakang pekerjaan yang berbeda antara lain mahasiswa, pegawai swasta dan ibu rumah tangga yang berasal dari berbagai daerah. Hasil yang ditemukan pada pada responden dalam Penerapan Pengaturan Posisi *Semi Fowler* Dan Terapi Inhalasi Terhadap Kenaikan Saturasi Oksigen Pada Pasien Serangan Asma Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta ditemukan data kenaikan saturasi oksigen pada sampel 1, sampel 2 dan sampel 3 setelah dilakukan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi. Data hasil tindakan tersebut bisa dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3.1 Data hasil observasi kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi

No sampel	Pengkajian Awal Sebelum tindakan	15 Menit setelah tindakan	30 Menit setelah tindakan
1	94%	98%	99%
2	94%	98%	99%
3	95%	98%	99%

Gambar 4.1 Nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi.



Berdasarkan gambar 4.1 terlihat bahwa nilai saturasi oksigen pada grafik diatas bervariasi antara 94-95%, setelah dilakukan tindakan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi nebulizer didapatkan nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 98% pada menit ke 15 dan 99% pada 30 menit setelah tindakan. Pada grafik *scatter* di atas menunjukkan adanya peningkatan nilai saturasi oksigen pada setiap pasien pada saat sebelum dan sesudah pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi. Pada saat sebelum pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi, terlihat pada grafik nilai saturasi pasien bervariasi yaitu 2 pasien dengan saturasi 94% dan 1 pasien dengan saturasi 95%. Pada menit ke 15, nilai saturasi masing-masing pasien meningkat menjadi 98% dan begitu juga pada menit ke 30 mengalami kenaikan yang hampir sama antara 99%.

Pengaturan posisi *semi fowler* merupakan cara untuk meningkatnya ekspansi dada dan ventilasi paru serta menurunkan upaya pernapasan. Tujuan pengaturan posisi *semi fowler* untuk membantu mengatasi masalah kesulitan bernapas dan mempertahankan kenyamanan dan memfasilitasi fungsi pernapasan pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agina (2021) dengan judul penelitian “ Efektifitas Pemberian Posisi *Semi Fowler* Dan *Fowler* Terhadap Perubahan Status Pernafasan Pada

Pasien Asma” bahwa setelah dilakukan pemberian posisi *semi fowler* dapat meningkatkan saturasi oksigen dari hipoksemia menjadi normal pada pasien asma dengan nilai rata-rata saturasi oksigen sebelum pemberian posisi *semi fowler* sebesar 88-92% menjadi meningkat dengan nilai rata-rata saturasi oksigen sebesar 96-99%. Perubahan posisi *semi fowler* mampu meningkatkan kenyamanan seseorang dalam menghadapi situasi tertentu mempengaruhi kualitas rasa aman dan nyaman karena dengan rasa aman dan nyaman seorang dengan keluhan sesak nafas akan merasa nyaman dan sesak akan berkurang, (Maria, et all, 2019). Menurut Mubarak, dkk (2015),

Pemenuhan oksigen melalui terapi oksigen dan terapi inhalasi nebulizer bermanfaat memberikan tekanan ekspirasi akhir yang positif, agar dapat mengurangi distress psikologis, beban pernapasan, status oksigen meningkat dan dapat diberikan pada orang dewasa maupun anak-anak dengan gangguan pernapasan seperti asma bronkhial, asma untuk mengurangi beban kerja pernapasan, meningkatkan kondisi dan kenyamanan seseorang (Salma,2021). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herman, A (2023) yang berjudul “Penerapan Terapi Oksigen dan Inhalasi Terhadap Kadar Saturasi Oksigen pada Pasien Asma Bronkhial di Ruang IGD RS. TK. II Pelamonia Makasar” yang menyebutkan bahwa penerapan terapi oksigen dan terapi inhalasi nebulizer dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen dan membuat jalan nafas lebih efektif. Pemberian obat melalui nebulizer berfungsi sebagai simpatometik atau agnosis alfa, beta-1 dan beta-2 yang bertujuan meningkatkan zat siklik monofosfat adenosin sehingga meningkatkan proses bronkodilatasi dan mengencerkan dahak. sehingga mempermudah pengeluaran sekret. Dengan keluarnya sekret dari saluran pernafasan maka dapat memaksimalkan masukan oksigen kedalam saluran pernafasan dan mengurangi kesulitan bernafas pada anak sehingga proses bernafas menjadi lebih ringan dan lancar. Proses ini akan memulihkan sirkulasi dan kelancaran saluran udara, sehingga SpO2 kembali adekuat (Cazzola, et al, 2012; Nadhifanny dan perdani, 2017).

Dari data hasil studi kasus yang dilaksanakan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta, didapatkan gambaran ada pengaruh pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi terhadap kenaikan saturasi oksigen pada pasien serangan asma. Penerapan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi pada pasien serangan asma efektif untuk meningkatkan kadar saturasi oksigen dan membuat jalan nafas lebih efektif.

D. Kesimpulan dan saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta tahun 2023 dalam bentuk laporan kasus dengan analisa deskriptif kemudian dilakukan pembahasan terhadap masing-masing variabel dapat disimpulkan bahwa penerapan pengaturan posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi dapat meningkatkan saturasi oksigen.

2. Saran

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan mengambil lebih banyak sampel unttuk mendapatkan hasil yang lebih variatif sehingga bisa mewakili populasi. Peneliti juga berharap bahwa penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dasar dalam melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan topik permasalahan yang sama yaitu berkaitan dengan saturasi oksigen, pemberian posisi *semi fowler* dan terapi inhalasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agina Putra, dkk(2021). Efektifitas Pemberian Semi Fowler dan Fowler terhadap Perubahan Status Pernafasan Pada Pasien Asma, *Urecol*, <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1245>
- Arvida. Bar, Selvi Narti, Mursidah Dewi, Loriza Sativa Yan. 2021. <https://Stikes-Nhm.e- Journal.Id/NU/Index>
- Asriani Yunita, N, et all. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien PPOK. *Journal of telenursing*
- Dewi, R., Siregar, S., Harahap, M. E., & Siburian, C. H. (2022). Pengaruh Terapi Nebulizer Terhadap Frekuensi Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok). *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, 8(1), 1–4. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v8i1.682>
- Herman, A, dkk (2023). Penerapan Terapi Oksigen dan Inhalasi Terhadap Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Bronkhial di Ruang IGD RS. TK. II Pelamonia Makasar, *IMJ* 6(2), 1-8. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/imj/article/view/8363>
- Khasanah, S. (2019). Perbedaan Saturasi Oksigen dan Respirasi Rate Pasien Congestive Heart Failure pada Perubahan Posisi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 2(1), 1-54. <https://doi.org/10.32584/jikmb.v2i1.157>
- Manurung Nixson. 2016. *Penerapan Keperawatan Sistem Pernafasan*. Jakarta : Trans Info Medika
- Maria I, Hasaini A, Agianto. 2019. The Effect of Semi Fowler Position on The Stability of Breathing among Asthma Patients at Ratu Zalecha Hospital Martapura.
- Mubarak, dkk. 2015. *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar Buku 2*. Jakarta : Salemba Medika
- Nadhifanny, N. Dearasi Deby and roro rukmi Windi Perdani. 2017. “Nebulisasi NaCl 3 % Lebih Efektif Daripada NaCl 0 , 9 % Pada Bronkiolitis Akut. *Jurnal Majority* 6(3):136–41.
- Rahmania, and Suriyani. 2019. *Literatur Review : Efektivitas Pemberian Terapi Inhalasi Dan Oksigenasi Pada Penurunan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial*
- Riskesdas. (2018, Mei 12). [labdata.litbang.depkes](http://labdata.litbang.depkes.go.id). Retrieved from depkes.go.id:lab.data.litbang.depkes.go.id

- Salma. 2021. *Literatur Riview Efektivitas Penggunaan High Flow Nasal Cannula Pada Anak Dengan Asma.*
- Santosa, Agus, dan Endiyono. (2018). Status Respirasi Pasien Asma yang Mendapatkan Nebulisasi Menggunakan Nebulizer Dibandingkan dengan Nebulizer Menggunakan Oksigen. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 38(4), 187-191. <https://dwww.jurnalrespirologi.org>
- Suhatriidjas, S., & Isnayati, I. (2020). Posisi Semi Fowler terhadap Respiratory Rate untuk Menurunkan Sesak pada Pasien TB Paru. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 566–575. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1116>
- Syamsul F., dkk. (2019). Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi *Semi Fowler* Dan *Fowler* Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan. *JKEP*, 4(1), 32-42. <https://ejurnal.poltekkesjakarta3.ac.id/index.php/JKep/article/view/278>
- WHO. (2020, Mei 15). Chronic respiratory diseases: asthma. Retrieved from *World Health Organization*: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/chronic-respiratory-diseases-asthma>
- Zhao, X., & Yu, X. (2019). Expert Consensus On Nebulization Therapy In Pre-Hospital And InHospital Emergency Care. *Annals of Translational Medicine*, 7(18), 487–507. <https://doi.org/10.21037/atm.2019.09.44>

Lampiran 1 Lembar observasi

LEMBAR OBSERVASI

Nama Pasien :
Riwayat penyakit :
Terapi inhalasi :

Pengkajian Awal	15 Menit setelah tindakan	30 Menit setelah tindakan
Keluhan	SpO2 :	SpO2 :
SpO2: TD : RR : N : S :		

Lampiran 2 Surat Persetujuan

SURAT PERSETUJUAN
(INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
Umur :
Alamat :
Menyatakan bahwa :

1. Saya telah mendapat penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian yang berjudul : “Penerapan Pengaturan Posisi Semi Fowler Dan Terapi Inhalasi Terhadap Kenaikan Saturasi Oksigen Pada Pasien Serangan Asma Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta”
2. Setelah saya mendapat penjelasan dan memahaminya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan kondisi :
 - a. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian.
 - b. Keikutsertaan saya dalam penelitian ini tidak dibebani biaya dan konsekuensi lainnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan. Saya memahami keikutsertaan ini akan memberikan manfaat dan akan terjaga kerahasiaannya.

Yogyakarta, September 2023

Mengetahui

Peneliti

Pasien/keluarga pasien

(.....)

(.....)

Saksi

(.....)

Lampiran 3 Lembar Bimbingan

		BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA ILMIAH AKHIR (KARYA TULIS ILMIAH SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI KEPERAWATAN (S1) DAN NERS		
Mata Kuliah	= KIA	Dosen Pembimbing	= Patricia Asda S.Kep.Ns.M.Kep	
Nama Mahasiswa	= Yeni Sulistyanningrum	Nama Rumah Sakit	= Rosp Kota Yogyakarta	
NIM Mahasiswa	= PN 220979	Ruangan	= 16D	
No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Pendidikan	Paraf PP
1.	25 Agustus 2023	Konsul Proposal 1	<ul style="list-style-type: none"> • tambahkan tujuan dalam pendahuluan • revisi metode : tambahkan variabel penelitian, DO, jadwal penelitian, diagram alir sesuai panduan KIA 	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
2.	1 September 2023	Konsul revisi proposal Bag. Pendahuluan Metode	<ul style="list-style-type: none"> • tambahkan bagian Definisi operasional • Pada Instrument tambahkan lembar observasi • sebelum analisa data, tambahkan jalannya penelitian 	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
3.	7 September 2023	Konsul revisi bagian DO, metode penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • tambahkan DO • tambahkan jalannya penelitian 	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
4.	7 September 2023	Konsul revisi	ACC untuk seminar proposal	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201

Program Studi Pendidikan Profesi Ners
STIKES WIRA HUSADA YOGYAKARTA

		BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA ILMIAH AKHIR SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI KEPERAWATAN (S1) DAN NERS		
Mata Kuliah	= KIA	Dosen Pembimbing	= Patricia Asda, S.Kep.Ns.M.PH	
Nama Mahasiswa	= Yeni Sulistyanningrum	Nama Rumah Sakit	= RSUD Kota Yogyakarta	
NIM Mahasiswa	= PN 220979	Ruangan	= 16D	
No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Pendidikan	Paraf PP
5	Jumatri, 15 September 2023	Seminar Proposal	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjutkan untuk pengambilan data - Revisi proposal sesuai masukan. 	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
6	Sabtu, 23 September 2023	Konsul hasil revisi proposal Konsul laporan Hasil	- revisi pada bagian pembahasan	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
7	Senin, 4 Oktober 23	Konsul hasil revisi Laporan kasus di pembahasan	<ul style="list-style-type: none"> - ACC - lanjutkan untuk seminar hasil KIA 	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
8	Jumat 6 Oktober 23	Seminar Hasil KIA	Lanjut. Revisi	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
9	Rabu, 30 Oktober 23	Konsul revisi seminar Hasil KIA	Revisi bagian pembahasan	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
10	Kamis, 1 November '23	Konsul revisi bag. pembahasan	-	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201
11	Sabtu, 4 November 23	ACC KIA	ACC sidang KIA	 Patricia Asda, S.Kep.Ns., M.PH NIDN. 0527038201

Log Book Mahasiswa
PELAKSANAAN KARYA ILMIAH AKHIR

		BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING KLINIK KARYA ILMIAH AKHIR SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI KEPERAWATAN (S1) DAN NERS		
Mata Kuliah	= KIA	Dosen Pembimbing	= Ganda Puspa, S.Kep.Ns.	
Nama Mahasiswa	= Ueni Sulistyaningrum	Nama Rumah Sakit	= RSUD Kota Yogyakarta	
NIM Mahasiswa	= PN 220979	Ruangan	= 16 D	
No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Klinik	Paraf PP
1.	26 Agustus 2023	Konsul Bagian Pendahuluan, Metode	Cantai format sesuai panduan dari Kampus Care Report	 Ganda P. S. Kep. Ns.
2.	1 September 2023	Konsul Revisi sesuai format Bag. Pendahuluan, Metode	- Judul ditata bahasa strangan Aema - Kelola tata bahasa pada bag. pendahuluan cari referensi khusus yang mengarah Aema - Metode dibuat point a, b, c	 Ganda P. S. Kep. Ns.
3.	9/September 2023	Konsul revisi	- Perbaiki tata bahasa - ACC untuk seminar proposal.	 Ganda P. S. Kep. Ns.
4	15 September 2023	seminar proposal	lanjutkan pengambilan data revisi sesuai masukan	 Ganda P. S. Kep. Ns.

Program Studi Pendidikan Profesi Ners
STIKES WIRA HUSADA YOGYAKARTA

		BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING KLINIK KARYA ILMIAH AKHIR SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA PROGRAM STUDI KEPERAWATAN (S1) DAN NERS		
Mata Kuliah	= KIA	Dosen Pembimbing	= Ganda Puspa, S.Kep.Ns.	
Nama Mahasiswa	= Ueni Sulistyaningrum	Nama Rumah Sakit	= RSUD Kota Yogyakarta	
NIM Mahasiswa	= PN 220979	Ruangan	= 16 D	
No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Klinik	Paraf PP
5	26 September 2023	- Konsul revisi proposal pasca seminar. - Konsul laporan hasil	perbaiki sesuai masukan	 Ganda P. S. Kep. Ns.
6	4 Oktober 2023	Konsul hasil Revisi	ACC, usran seminar Hasil	 Ganda P. S. Kep. Ns.
7	6 Oktober 2023	ujian seminar Hasil KIA	- revisi bagian Abstrak tata bahasa - Tulis saran untuk peneliti selanjutnya	 Ganda P. S. Kep. Ns.
8	12 Oktober 2023	Konsul hasil revisi hasil seminar KIA	ACC	 Ganda P. S. Kep. Ns.

