

**PENERAPAN POSISI TRIPOD DAN *PURSED LIP BREATHING*
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN
ASMA DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Pendidikan Profesi Ners



Disusun Oleh:

DYAH AYUNINGTYAS

PN.231007

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

2024



KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN POSISI TRIPOD DAN PURSED LIP BREATHING
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN
ASMA DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA

Disusun Oleh :

Dyah Ayuningtyas

PN.23.10.07

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Anida, S.Kep., Ns., M.Sc.

Penguji I / Pembimbing Utama

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

Penguji II / Pembimbing Pendamping

Ganda Puspita, S.Kep., Ns.



Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Yogyakarta,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

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



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Penerapan Posisi Tripod Dan *Pursed Lip Breathing* Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta”. Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Profesi Ners.

Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Ariyudi Yunita, MMR, selaku Direktur RSUD Kota Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan praktik di RSUD Kota Yogyakarta.
2. Dr. Dra Ning Rintiswati, M.Kes., selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.
3. Yuli Ernawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners serta sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga KIAN ini dapat diselesaikan.
4. Ganda Puspita, S.Kep.,Ns, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga KIAN ini dapat diselesaikan.
5. Anida, S.Kep.,Ns.,M.Sc, selaku dewan penguji yang telah memberikan saran dan masukan.

Penulis berharap KIAN ini dapat diterima dengan sebaik-baiknya. Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa KIAN ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga KIAN ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya di bidang Ilmu Keperawatan.

Yogyakarta. Agustus 2024

Dyah Ayuningtyas

PENERAPAN POSISI TRIPOD DAN PURSED LIP BREATHING TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN ASMA DI RUANG IGD RSUD KOTA YOGYAKARTA

Dyah Ayuningtyas¹, Yuli Ernawati², Ganda Puspita³

INTISARI

Pendahuluan: Asma adalah gangguan peradangan kronis pada jalan nafas yang disebabkan karena hiperaktivitas bronkus dan obstruksi pada jalan nafasnya. Asma termasuk penyakit tidak menular ditandai dengan serangan sesak nafas dan mengi. Terapi non farmakologi yang dapat diberikan yaitu kombinasi pengaturan posisi dan latihan pernafasan. Kombinasi posisi tripod dan *pursed lip breathing* dapat mengurangi sesak nafas pada pasien asma. *Case report* ini bertujuan untuk menganalisis penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta.

Metode: Jenis penelitian ini *quasy eksperimen* dengan desain studi kasus yang dilaksanakan di IGD RSUD Kota Yogyakarta pada tanggal 26 – 31 Agustus 2024. Populasinya yaitu pasien asma dengan sampel 1 responden kelompok eksperimen dan 1 responden kelompok kontrol dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan.

Hasil: Penerapan kombinasi posisi tripod dan *pursed lip breathing* pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil bahwa terjadi peningkatan saturasi oksigen 2% dari SPO2 95% menjadi 97%.

Diskusi: Pemberian posisi tripod dan *pursed lip breathing* dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien asma.

Kata Kunci: *asma, posisi tripod, pursed lip breathing, case report*

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Pembimbing Klinik RSUD Kota Yogyakarta

APPLICATION OF TRIPOD POSITION AND PURSED LIP BREATHING TOWARDS INCREASING OXYGEN SATURATION IN ASTHMA PATIENTS IN THE EMERGENCY ROOM OF YOGYAKARTA CITY HOSPITAL

Dyah Ayuningtyas¹, Yuli Ernawati², Ganda Puspita³

ABSTRACT

Introduction: Asthma is a chronic inflammatory disorder of the airways caused by bronchial hyperactivity and obstruction of the airways. Asthma is a non-communicable disease characterized by attacks of shortness of breath and wheezing. Non-pharmacological therapy that can be given is a combination of positioning and breathing exercises. The combination of tripod position and pursed lip breathing can reduce shortness of breath in asthma patients. This case report aims to analyze the application of tripod position and pursed lip breathing to increase oxygen saturation in asthma patients in the emergency room of the Yogyakarta City Hospital.

Method: This type of research is a quasi-experimental study with a case study design conducted at the Emergency Room of the Yogyakarta City Hospital on August 26-31, 2024. The population was asthma patients with a sample of 1 respondent in the experimental group and 1 respondent in the control group with predetermined inclusion and exclusion criteria.

Results: The application of a combination of tripod position and pursed lip breathing in the intervention group showed that there was an increase in oxygen saturation of 2% from SPO2 95% to 97%.

Discussion: Tripod positioning and pursed lip breathing can increase oxygen saturation in asthma patients.

Keywords: asthma, tripod position, pursed lip breathing, case report

¹ Student of professional education study program STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Lecturer STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Clinical Supervisor of Yogyakarta City Hospital

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
PENDAHULUAN	1
METODE	3
DESKRIPSI LAPORAN KASUS	5
A. Informasi Terkait Pasien	5
B. Temuan Klinis.....	6
C. Intervensi Terapeutik	6
D. Tindak Lanjut/Hasil	8
PEMBAHASAN	9
PERSPEKTIF PASIEN.....	12
KESIMPULAN.....	13
INFORMED CONSENT	13
DAFTAR PUSTAKA	14
LAMPIRAN.....	16

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tahapan Pelaksanaan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di IGD RSUD Kota Yogyakarta	4
Tabel 2 Hasil Observasi Saturasi Oksigen pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Pasien Asma Di IGD RSUD Kota Yogyakarta	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	17
Lampiran 2 Surat Permohonan Menjadi Responden	18
Lampiran 3 SPO Pemantauan Saturasi Oksigen	19
Lampiran 4 SPO Latihan Pernafasan	20
Lampiran 5 SPO Posisi Tripod	21
Lampiran 6 Lembar Observasi.....	23
Lampiran 7 Jadwal Penelitian	24
Lampiran 8 Keterangan Intervensi.....	25

PENDAHULUAN

Penyakit pernafasan dapat disebabkan karena adanya gangguan pada sistem pernafasan, termasuk paru – paru. Paru – paru merupakan organ yang berperan untuk mendukung sistem pernafasan. Fungsi utama dari organ ini yaitu mengolah udara yang masuk dan memisahkan antara oksigen dengan karbondioksida. Salah satu penyakit yang terjadi pada sistem pernafasan yaitu asma (Damansyah *et al.*, 2023).

Asma merupakan penyakit yang terjadi pada saluran pernafasan. Kondisi ini disebabkan adanya peradangan pada saluran pernafasan yang menyebabkan hipersensitivitas bronkus terhadap rangsangan dan obstruksi pada jalan nafas (GINA, 2024). Asma termasuk penyakit tidak menular yang ditandai dengan serangan sesak nafas dan mengi yang berulang. Penyakit ini merupakan gangguan kronis pada saluran pernafasan (Ansyari *et al.*, 2023). Penderita asma dapat memiliki derajat keparahan yang berbeda – beda dan sangat bervariasi antar individu. Penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang banyak ditemukan di masyarakat. Asma dapat menyerang semua golongan usia yaitu anak – anak, dewasa atau lansia.

Berdasarkan laporan data *Survei Kesehatan Indonesia* (SKI) dari Kementerian Kesehatan menyatakan bahwa prevalensi asma pada penduduk semua usia di Indonesia mencapai 1,6% pada tahun 2023. Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki angka prevalensi tertinggi yaitu 3,5%, sementara prevalensi asma terendah yaitu Sumatera Utara dengan angka 0,5%.

Penyakit asma dapat disebabkan karena adanya beberapa faktor penyebab yaitu faktor genetik dan faktor lingkungan seperti alergi, polusi, debu, merokok, kelelahan, terpapar suhu dingin dan infeksi saluran pernafasan (Soeroto, 2023). Asma memiliki tanda dan gejala yang sering muncul antara lain sesak nafas, terdengar *wheezing* (mengi), pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu nafas, bernafas melalui mulut, batuk dan terdapat sebagian dada tertekan (Meivianora *et al.*, 2023). Serangan asma dapat terjadi secara mendadak atau mengalami peningkatan gejala selama beberapa hari. Serangan ini sering meningkat terjadi pada pagi atau malam hari. Penderita asma memiliki saluran

pernafasan yang lebih sensitif dan terjadi penurunan kapasitas vital di paru – paru sehingga kadar oksigen dalam darah berkurang yang menyebabkan penurunan kadar saturasi oksigen (Fitriawanda & Sutrisno, 2022). Apabila asma tidak segera diberikan penatalaksanaan maka dapat menyebabkan hipoksia, hipoksemia, dan sianosis (Damansyah *et al.*, 2023).

Penatalaksanaan yang dapat diberikan pada pasien asma adalah terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi yaitu terapi yang menggunakan obat-obatan, seperti pemberian bronkodilator, kortikosteroid, antihistamin, ekspektoran, steroid, dan terapi aerosol. Obat – obatan ini memiliki efek samping seperti peningkatan nadi (takikardi), masalah pencernaan, dan masalah jantung. Terapi non farmakologi yang dapat diberikan pada pasien asma yaitu latihan pernafasan dan pengaturan posisi. Kombinasi posisi tripod dan latihan pernafasan dapat mempengaruhi saturasi oksigen, seperti latihan *pursed lip breathing* dapat membantu mengurangi sesak nafas (Damansyah *et al.*, 2023).

Pursed lip breathing merupakan latihan pernafasan yang memfasilitasi dan mempertahankan pernafasan spontan untuk memaksimalkan pertukaran di paru – paru dan meningkatkan kenyamanan bagi pasien. Latihan pernafasan ini dapat dilakukan sebanyak 5 – 10 kali setiap latihan pernafasan (PPNI, 2021). *Pursed lip breathing* salah satu teknik latihan pernafasan dengan mengerucutkan bibir (Rismalah *et al.*, 2022). Pernafasan yang menggunakan bibir mengerucut merupakan metode untuk melatih pernafasan teratur dengan cara menghirup udara melalui hidung dan menghembuskan secara perlahan dan teratur dengan penyempitan bibir/mulut sehingga dapat menambah durasi pernafasan. Teknik pernafasan ini dapat mengurangi penyempitan saluran nafas, mengurangi sesak nafas, meningkatkan pertukaran gas dan memaksimalkan fleksibilitas paru – paru (Rahmi *et al.*, 2022).

Posisi tripod adalah posisi yang duduk diatas tempat tidur atau kursi dengan posisi membungkuk ke arah depan dan bertumpu pada kedua lengan. Posisi ini meningkatkan tekanan intraabdominal dan dapat menurunkan penekanan diafragma ke bagian rongga abdomen selama inspirasi. Posisi ini bertujuan untuk

membantu meningkatkan kondisi pada sistem pernafasan dan saturasi oksigen (Cahyani *et al.*, 2020).

Hasil studi pendahuluan di IGD RSUD Kota Yogyakarta terdapat penyakit asma sebanyak 9% pada bulan Juli 2024. Penderita asma yang masuk ke IGD diberikan terapi nebulasi. Terapi non farmakologi posisi tripod dan *pursed lip breathing* belum dilaksanakan di IGD RSUD Kota Yogyakarta. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan intervensi atau *case report* yang berjudul “Penerapan Posisi Tripod dan *Pursed Lip Breathing* terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Di Ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta” yang bertujuan untuk mengetahui gambaran saturasi oksigen sebelum dan setelah dilakukan penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* pada pasien asma di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta.

METODE

Jenis penelitian ini *quasy eksperimen* dengan desain studi kasus yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode deskriptif kuantitatif. Studi kasus dilaksanakan di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta pada tanggal 26 – 31 Agustus 2024. Populasinya yaitu pasien asma dengan jumlah sampel 1 responden kelompok eksperimen dan 1 responden kelompok kontrol yang memenuhi kriteria inklusi. Kelompok eksperimen yaitu responden yang mendapatkan intervensi penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* setelah terapi nebulasi, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu responden yang hanya mendapatkan terapi nebulasi tanpa dilakukan intervensi penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing*.

Kriteria inklusi pada studi kasus ini adalah pasien asma yang memiliki saturasi oksigen 90% - 95%, frekuensi nafas >20 x/menit, pasien yang kooperatif, pasien asma serangan sedang, pemberian terapi nebulasi dengan obat yang sama, sedangkan kriteria eksklusinya yaitu pasien yang berusia < 20 tahun dan pasien asma dengan penyakit penyerta (CHF, CKD, pneumonia).

Proses pelaksanaan pemberian intervensi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada studi kasus ini sebagai berikut:

Tabel 1
Tahapan Pelaksanaan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di IGD
RSUD Kota Yogyakarta

No	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	Memilih responden yang sesuai dengan kriteria inklusi	Memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi
2	Melakukan pengkajian (wawancara, observasi, pemeriksaan auskultasi)	Melakukan pengkajian (wawancara, observasi, pemeriksaan auskultasi)
3	Memberikan <i>informed consent</i>	Memberikan <i>informed consent</i>
4	Mengukur saturasi oksigen sebelum diberikan terapi nebulasi	Mengukur saturasi oksigen sebelum diberikan terapi nebulasi
5	Memberikan terapi nebulasi sesuai dengan resep dokter	Memberikan terapi nebulasi sesuai dengan resep dokter
6	Mengukur saturasi oksigen setelah terapi nebulasi	Mengukur saturasi oksigen setelah terapi nebulasi
7	Pasien diistirahatkan selama 15 menit tanpa diberikan intervensi	Pasien diistirahatkan selama 15 menit tanpa diberikan intervensi
8	Mengukur saturasi oksigen sebelum diberikan intervensi	Mengukur saturasi oksigen sebelum diberikan edukasi tentang posisi tripod dan <i>pursed lip breathing</i> (15 menit post nebulasi)
9	Menerapkan intervensi posisi tripod dan <i>pursed lip breathing</i> secara bersamaan selama 10 menit. Selama 3 menit pertama melakukan <i>pursed lip breathing</i> sebanyak 4x, kemudian 4 menit selanjutnya melakukan <i>pursed lip breathing</i> sebanyak 3x dan 3 menit terakhir melakukan <i>pursed lip breathing</i> 1x.	Memberikan edukasi tentang posisi tripod dan <i>pursed lip breathing</i> kepada pasien dan keluarganya
10	Mengukur saturasi oksigen setelah diberikan intervensi	Mengukur saturasi oksigen setelah diberikan edukasi (25 menit post nebulasi)
11	Mendokumentasikan pada lembar observasi	Mendokumentasikan pada lembar observasi

Alat yang digunakan pada studi kasus ini yaitu *pulse oximetry* yang sudah terkalibrasi pada tanggal 25 Juli 2024. Hasil saturasi oksigen sebelum dan sesudah

intervensi didokumentasikan pada lembar observasi. Terapi posisi tripod dan *pursed lip breathing* menggunakan SPO yang sudah terlampir.

DESKRIPSI LAPORAN KASUS

A. Informasi Terkait Pasien

1. Kasus I (Kelompok Eksperimen)

Pengkajian yang dilakukan pada seorang pasien berusia 61 tahun, berjenis kelamin perempuan, agama katolik, pendidikan terakhir SMP, alamat Giwangan, dan sebagai IRT. Pasien Ny “C” datang ke IGD pada tanggal 27 Agustus 2024 jam 20.05 dengan keluhan sesak nafas sejak tadi pagi, setelah bersih – bersih rumah. Ketika di rumah sudah menggunakan inhaler tetapi tidak membaik dan semakin memberat ketika malam hari. Penyakitnya ini terakhir kambuh 2 minggu yang lalu. Pasien mengatakan ada riwayat penyakit asma sejak kecil dan penyakit DM sejak 1 tahun yang lalu yang terkontrol dengan rutin. Pasien mengatakan bahwa keluarganya juga memiliki penyakit yang sama yaitu asma. Apabila asmanya kambuh, maka langsung datang berobat ke IGD. Pasien tidak ada alergi obat. Adapun obat yang dikonsumsi di rumah yaitu metformin dan asetilsistein. Hasil pengkajian untuk kelompok eksperimen nilai SPO2 93%.

2. Kasus II (Kelompok Kontrol)

Pengkajian yang dilakukan pada seorang pasien berusia 49 tahun, berjenis kelamin perempuan, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, alamat Wirosaban, dan bekerja sebagai pedagang. Pasien Ny “E” datang ke IGD diantar oleh anaknya pada tanggal 28 Agustus 2024 jam 19.35 dengan keluhan sesak nafas dan batuk sudah 2 hari tetapi tidak bisa keluar dahaknya. Pasien mengatakan diketahui memiliki riwayat asma sejak tahun 2022, terakhir kambuh 1 tahun yang lalu pada tahun 2023. Selain itu juga memiliki riwayat penyakit diabetes melitus dan hipertensi yang terkontrol secara rutin. Pasien mengatakan bahwa ada riwayat penyakit dari keluarganya yaitu asma, DM, dan hipertensi. Pasien tidak ada alergi

obat. Adapun obat yang dikonsumsi rutin di rumah yaitu metformin 2x1 dan amlodipine 10 mg 1x1. Hasil pengkajian pada kelompok kontrol didapatkan nilai SPO2 94%.

B. Temuan Klinis

1. Kasus I (Kelompok Eksperimen)

Pasien Ny “C” datang ke IGD dan dilakukan pengkajian didapatkan hasil pemeriksaan fisik, Kepala: simetris (+), jejas (-), Leher: JVP tidak meningkat, Thorax: simetris (+), jejas (-), S1 S2 reguler, ronchi (-), wheezing (+), Abdomen: supel (+), bising usus (+), nyeri tekan (-), hepar dan lien tidak teraba, jejas (-), asites (-), Ekstermitas: akral hangat (+), CRT <2 detik. Hasil pemeriksaan TTV didapatkan TD: 104/84 mmHg, N: 101 x/menit, S: 36,9⁰C, RR: 28 x/menit, SPO2: 93%. Pasien tampak sesak nafas dan tampak retraksi dada ringan. Pasien tidak dilakukan pemeriksaan lab atau penunjang lainnya. Diagnosa medis pada kelompok eksperimen yaitu asma dengan kategori asma sedang.

2. Kasus II (Kelompok Kontrol)

Pasien Ny “E” datang ke IGD dan dilakukan pengkajian didapatkan hasil pemeriksaan fisik, Kepala: simetris (+), jejas (-), Leher: JVP tidak meningkat, Thorax: simetris (+), jejas (-), S1 S2 reguler, ronchi (-), wheezing (+), Abdomen: supel (+), bising usus (+), nyeri tekan (-), hepar dan lien tidak teraba, jejas (-), asites (-), Ekstermitas: akral hangat (+), CRT <2 detik. Hasil pemeriksaan TTV didapatkan TD: 157/92 mmHg, N: 111 x/menit, S: 36,7⁰C, RR: 26 x/menit, SPO2: 94%. Pasien terlihat sesak nafas. Pasien dilakukan pemeriksaan EKG dengan hasil sinus takikardi. Diagnosa medis yaitu asma brokial

C. Intervensi Terapeutik

1. Kasus I (Kelompok Eksperimen)

Pasien yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi. Pasien tersebut datang langsung dilakukan pengkajian, kemudian diarahkan untuk masuk

ke dalam ruangan dan dilaporkan kepada dokter. Data yang dilaporkan kepada dokter meliputi data diri pasien dan alasan pasien masuk rumah sakit. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter, perawat mendapatkan perintah untuk melakukan terapi nebulasi kepada pasien tersebut dengan obat *combivent* (*ipratropium bromide* dan *salbutamol sulphate*) 2,5 ml dan *pulmicort* (*budesonide*) 2 ml. Pasien ini menjadi kelompok eksperimen maka diberikan lembar *informed consent* sebagai bukti persetujuan sebelum dilakukan intervensi. Kelompok eksperimen setelah mendapatkan terapi nebulasi diistirahatkan selama 15 menit kemudian diberikan intervensi non farmakologi yaitu penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing*. Sebelum intervensi posisi tripod dan *pursed lip breathing* dilakukan pengukuran saturasi oksigen (*pre* intervensi) yang didapatkan hasil 95%. Posisi tripod dan *pursed lip breathing* diberikan secara bersamaan selama 10 menit. Selama 3 menit pertama melakukan *pursed lip breathing* sebanyak 4x, kemudian 4 menit selanjutnya melakukan *pursed lip breathing* sebanyak 3x dan 3 menit terakhir melakukan *pursed lip breathing* 1x. Setelah intervensi tersebut kemudian dilakukan pengukuran saturasi oksigen (*post* intervensi) yang didapatkan hasil 97%. Intervensi ini dapat dilakukan setelah nebulasi yang bertujuan untuk mengurangi sesak nafas dan memperbaiki saturasi oksigen.

2. Kasus II (Kelompok Kontrol)

Pasien yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi. Pasien kelompok kontrol ini datang langsung dilakukan pengkajian, kemudian diarahkan untuk masuk ke dalam ruangan dan dilaporkan kepada dokter. Data yang dilaporkan kepada dokter meliputi data diri pasien dan alasan pasien masuk rumah sakit. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter, perawat mendapatkan perintah untuk melakukan terapi nebulasi kepada pasien tersebut dengan obat *combivent* (*ipratropium bromide* dan *salbutamol sulphate*) 2,5 ml dan *pulmicort* (*budesonide*) 2 ml. Pasien ini menjadi kelompok kontrol maka diberikan lembar *informed consent* sebagai bukti persetujuan. Kelompok kontrol pada studi kasus ini mendapatkan terapi

nebulasi tanpa dilakukan penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing*, akan tetapi untuk memenuhi prinsip etik (*justice*) pada kelompok kontrol diberikan edukasi tentang posisi tripod dan *pursed lip breathing* yang digunakan untuk mengurangi sesak nafas dan bisa diterapkan secara mandiri. Edukasi ini diberikan setelah terapi nebulasi. Ketika 15 menit *post* nebulasi dilakukan pengukuran saturasi oksigen (*pre* intervensi posisi tripod dan *pursed lip breathing*) didapatkan hasil 97%, kemudian diberikan edukasi tentang posisi tripod dan *pursed lip breathing*. Setelah 25 menit *post* nebulasi dilakukan pengukuran saturasi oksigen (*post* intervensi posisi tripod dan *pursed lip breathing*) didapatkan hasil 98%.

D. Tindak Lanjut/Hasil

Dari hasil intervensi terkait penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma di IGD RSUD Kota Yogyakarta pada tanggal 26 – 31 Agustus 2024 menggambarkan hasil observasi sebagai berikut:

Tabel 2
Hasil Observasi Saturasi Oksigen pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Pasien Asma Di IGD RSUD Kota Yogyakarta

Kelompok	<i>Pre</i> Nebulasi	<i>Post</i> Nebulasi	<i>pre</i> posisi tripod + PLB	<i>post</i> posisi tripod + PLB
Kelompok Eksperimen				
SPO ₂	93%	95%	95%	97%
Kelompok Kontrol				
SPO ₂	94%	96%	97%	98%

Sumber: data primer terolah, 2024

Analisis:

Berdasarkan tabel 2 dari hasil observasi pemberian intervensi penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* yang dilaksanakan di IGD RSUD Kota Yogyakarta pada kelompok eksperimen diperoleh data saturasi oksigen

pengkajian awal 93%, kemudian hasil saturasi oksigen *pre* intervensi posisi tripod dan *pursed lip breathing* yaitu 95% dan *post* intervensi posisi tripod dan *pursed lip breathing* yaitu 97%. Sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh data saturasi oksigen pengkajian awal 94%, kemudian hasil saturasi oksigen 15 menit setelah nebulasi atau *pre* intervensi posisi tripod dan *pursed lip breathing* yaitu 97% dan hasil saturasi oksigen 25 menit setelah nebulasi atau *post* intervensi posisi tripod dan *pursed lip breathing* yaitu 98%. Penerapan studi kasus ini pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan saturasi oksigen, namun pada kelompok kontrol juga terjadi peningkatan saturasi oksigen yang signifikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan studi kasus dari kedua responden memiliki riwayat penyakit asma. Asma adalah penyakit tidak menular pada sistem pernafasan karena adanya peradangan kronis sehingga terjadi penyempitan pada saluran pernafasan. Penyakit ini sering ditandai dengan sesak nafas, adanya otot bantu pernafasan, batuk, dan terdengar suara wheezing yang berulang. Apabila masalah bersihan jalan nafas tidak segera diberikan pertolongan maka dapat terjadi hipoksemia, sianosis, serta penurunan kesadaran. Hal tersebut menyebabkan penurunan kapasitas vital paru yang diikuti dengan peningkatan residu fungsional dan volume residu paru yang dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen. Hal ini terjadi karena banyaknya penumpukan udara di paru-paru mengurangi proses pertukaran gas kurang maksimal sehingga kadar oksigen yang masuk ke dalam sirkulasi darah dapat berkurang. Dalam konteks klinis, ini bisa mengakibatkan penurunan saturasi oksigen yang tentunya dapat membahayakan terutama pada pasien dengan penyakit sistem pernafasan. Oleh karena itu, penting untuk memantau dan memberikan pertolongan pada kasus serangan asma dengan tepat agar saturasi oksigen dapat normal sehingga fungsi pernafasan tetap optimal (Adawiah & Yanto, 2021).

Penatalaksanaan pada pasien serangan asma yang dibawa ke IGD tentunya diberikan terapi farmakologi sesuai dengan resep dokter. Terapi nebulasi adalah

salah satu terapi yang diberikan pada pasien serangan asma dengan menggunakan jenis obat – obatan bronkodilator. Terapi ini menggunakan alat nebulizer, yang berperan untuk mengubah kandungan partikel pada obat dari zat cair menjadi gas atau uap, sehingga pasien dapat menghirup secara maksimal. Studi kasus ini pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mendapatkan terapi nebulasi dengan obat yang sama yaitu *combivent* (*ipratropium bromide* dan *salbutamol sulphate*) 2,5 ml dan *pulmicort* (*budesonide*) 2 ml. Terapi nebulasi ini bertujuan untuk mempertahankan jalan nafas sehingga dapat meredakan serangan asma, mengencerkan sekret di jalan nafas, dan memberikan relaksasi pada otot pernafasan. Terapi nebulasi dapat berespon dengan cepat dari pada terapi yang lainnya, sehingga spasme bronkus dapat membaik dan apabila bersihan jalan nafas sudah teratasi maka nilai saturasi oksigen meningkat. Manfaat lain dari terapi nebulasi yaitu dapat memberikan peningkatan tekanan ekspirasi yang positif atau lebih panjang, hal ini dapat mengurangi distress psikologis dan beban pernafasan sehingga memperbaiki saturasi oksigen. Terapi ini dapat diberikan pada semua golongan yaitu anak-anak, dewasa atau lansia (Thalib & Annisa, 2023).

Pasien asma selain mendapatkan terapi farmakologi dapat diberikan intervensi tambahan yaitu terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi merupakan terapi yang diberikan tanpa menggunakan obat – obatan. Terapi non farmakologi pada asma antara lain penerapan posisi semi fowler, posisi fowler, relaksasi nafas dalam, teknik batuk efektif, posisi tripod, teknik *buteyko*, *pursed lip breathing* dan lainnya. Studi kasus ini menerapkan tentang posisi tripod dan *pursed lip breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma di IGD RSUD Kota Yogyakarta. Intervensi ini diberikan setelah terapi nebulasi karena pasien sudah tenang dan dapat berfokus untuk melakukan posisi tripod dan *pursed lip breathing*.

Pursed lip breathing adalah latihan pernafasan untuk mempertahankan pernafasan spontan sehingga dapat memaksimalkan pertukaran gas di paru – paru dan memberikan manfaat kepada pasien untuk mengurangi sesak nafas serta meningkatkan kenyamanan. Teknik ini dengan cara menghirup udara melalui hidung dan menghembuskan secara perlahan dan teratur dengan penyempitan

bibir/mulut sehingga dapat menambah durasi pernafasan. Durasi pernafasan yang memanjang yaitu ketika proses ekspirasi sehingga dapat meningkatkan tekanan saluran pernafasan. Teknik pernafasan dengan bibir mengerucut (*pursed lip breathing*) dapat membantu mengeluarkan udara yang tertahan atau terjebak sehingga dapat meningkatkan saturasi oksigen. Adanya peningkatan saturasi ini disebabkan karena CO₂ yang berada di alveolus terlalu lama akan dikeluarkan secara perlahan melalui bibir dengan posisi mengerucut atau membentuk seperti huruf O. Ketika jumlah CO₂ di dalam alveoli berkurang maka pemasukan O₂ dapat meningkat secara maksimal. Peningkatan jumlah oksigen ke otot – otot pernafasan dan jaringan maka dapat menyebabkan peningkatan saturasi oksigen (Damansyah *et al.*, 2023). Hasil penerapan *case report* ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zulkifli *et al.*, 2022) yang artinya terdapat pengaruh *pursed lip breathing* terhadap saturasi oksigen, selain itu dapat menurunkan takikardi dan sesak nafas pada pasien khususnya pada asma bronkial.

Posisi tripod adalah posisi duduk dengan badan condong ke depan dan bertumpu pada kedua lengan. Pemberian posisi tripod atau posisi badan condong ke depan dapat meningkatkan saturasi oksigen karena posisi otot diafragma pada 45 derajat dapat memungkinkan adanya gaya gravitasi yang berfungsi efektif pada saat inspirasi (Hastuti, 2023). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari & Herlina, 2022), yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian posisi tripod terhadap saturasi oksigen sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Posisi tripod ini dapat meningkatkan fungsi paru-paru.

Penerapan studi kasus ini pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan saturasi oksigen, namun pada kelompok kontrol juga terjadi peningkatan saturasi oksigen yang signifikan. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan usia pada responden. Kelompok eksperimen usianya sudah lansia sedangkan kelompok kontrol usia pertengahan (*middle age*), artinya responden kelompok eksperimen lebih tua dari pada responden kelompok kontrol. Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penyakit asma pada usia yang lebih tua akan mempunyai karakteristik yang berbeda dengan usia yang lebih muda karena fungsi paru-paru yang lebih rendah dan tingkat keparahan gejala

yang lebih tinggi. Perubahan struktur dan anatomis pada paru – paru yaitu hilangnya serabut elastin, adanya pengecilan diameter bronkiolus, dan pengurangan jumlah kapiler pada alveolus. Perubahan ini dapat berpengaruh pada terjadinya hipoksia, dan penurunan penyerapan oksigen secara maksimal. Adanya perubahan pada paru – paru maka luas permukaan pertukaran gas dapat menurun (Hasan & Arusita, 2017).

Pada kelompok eksperimen ini dilakukan penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* selama 10 menit. Evaluasi untuk mengukur saturasi oksigen menggunakan *pulse oxymetry* sehingga dapat diketahui hasil saturasi oksigen sebelum dan setelah intervensi. Penerapan kombinasi posisi tripod dan *pursed lip breathing* pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil peningkatan saturasi oksigen 2% dari SPO2 95% menjadi 97%, sehingga pola nafas dapat membaik dan bersihan jalan nafas pasien meningkat. Memenuhi prinsip *justice* dari *case report* pada kelompok kontrol mendapatkan edukasi tentang posisi tripod dan *pursed lip breathing* setelah data studi kasus didapatkan.

Studi kasus penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* terdapat keterbatasan bahwa sampel yang menjadi responden pada *case report* ini belum homogenitas pada usia dan jumlah sampelnya. Adapun untuk penelitian selanjutnya dapat memilih sampel sesuai dengan homogenitas, sampel yang diambil lebih banyak sehingga hasilnya dapat mewakili atau bervariasi dan terutama pada kelompok eksperimen yaitu usia lansia yang difokuskan atau diteliti.

PERSPEKTIF PASIEN

Pasien mengatakan setelah diberikan intervensi keperawatan terapi nebulasi serta pemberian posisi tripod dan *pursed lip breathing* sesak nafasnya berkurang. Selain itu dapat mengalami peningkatan saturasi. Intervensi non farmakologi dapat dilaksanakan secara mandiri. Pasien yang telah mendapatkan edukasi dan tindakan posisi tripod (posisi condong ke depan) serta *pursed lip breathing* yang telah diajarkan oleh perawat akan mencoba mempraktikkan mandiri di rumah apabila terjadi sesak nafas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi *case report* yang telah dilaksanakan di IGD RSUD Kota Yogyakarta diperoleh data data bahwa pasien asma yang telah mendapatkan terapi nebulasi dan diberikan intervensi penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* dapat meningkatkan saturasi oksigen.

INFORMED CONSENT

Case report ini telah mendapatkan persetujuan dari pasien/keluarga yang telah diberikan lembar *informed consent*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, A. Z., & Yanto, A. (2021). Perubahan Frekuensi Pernafasan dan Saturasi Oksigen pada Klien dengan Asma Menggunakan Terapi Pursed Lip Breathing. *Jurnal Ners Muda*, 2(3), 113–118.
- Ansyari, M., Riduansyah, M., Ariani, M., & Fetriyah, U. H. (2023). Pengalaman Keluarga Dalam Merawat Anak Dengan Asma Di IGD. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 1083–1088.
- Cahyani, R. P., Pujiarto, & Putri, N. W. (2020). Asuhan Keperawatan Pasien PPOK Menggunakan Posisi Condng Ke Depan Dan Latihan Pursed Lip Breathing Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen. *Manago Nursing Journal*, 1(2), 37–42.
- Damansyah, H., Monoarfa, S., & Eyato, A. (2023). Penerapan Pemberian Teknik Tripod Position Dan Pursed Lip Breathing Terhadap Kenaikan Saturasi Oksigen Pada Pasien Sesak Di Ruangn IGD RSUD Prof Dr. Aloe Saboe. *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(3), 129–139.
- Fitriawanda, A. N., & Sutrisno, R. Y. (2022). Efektifitas Pursed Lip Breathing Exercise Dan Posisi Fowler Pada Pasien Asthma: Studi Kasus. *Health and Nursing*, 2(2), 96–101.
- GINA. (2024). *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*.
- Hasan, H., & Arusita, R. (2017). Perubahan Fungsi Paru Pada Usia Tua. *Jurnal Respirasi*, 3(2), 52–57.
- Hastuti, S. P. (2023). *Case Report: Kombinasi Teknik Tripod Position dan Pursed Lip Breathing dalam Meningkatkan Saturasi Oksigen pada Pasien Sesak Nafas Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Betesda Wonosari*.
- Kim, K. S., Lee, W. H., Byun, M. K., & Cynn, H. S. (2012). Effects Of Breathing Maneuver And Sitting Posture On Muscle Activity In Inspiratory Accessory Muscle In Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Multidisciplinary ORespiratory Medicine*, 7(9), 1–6.
- Lestari, I., & Herlina, N. (2022). Pengaruh Posisi Tripod Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Di IGD RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda. *Naskah Publikasi: Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur*, 1–17.
- Meivianora, A., Tasya, A., Suryaningsih, M., Wahyuni, T., & Daeli, N. E. (2023). Dyspnea Pada Penderita Asma Dengan Teknik Pernafasan Buteyko. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(3), 162–169.

- PPNI. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- Rahmi, U., Susanto, H., Krzyz, E. Z., & Widiyaningsih. (2022). Effect of Pursed Lip Breathing Exercise to Reduce Dyspnea in Patient with Asthma Bronchial: Case Report. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 8(2), 113–118.
- Rismalah, R., Rohimah, S., & Ginanjar, Y. (2022). Literatur Review Pengaruh Teknik Pursed Lip Breathing (PLB) Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Jurnal Mahasiswa Keperawatan Galuh*, 1(1), 21–30.
- Soeroto, A. Y. (2023). *Tatalaksana Praktis Asma Pada Dewasa*. Unpad Press: Jawa Barat.
- Thalib, A. H. S., & Annisa, W. N. (2023). Penerapan Terapi Oksigen dan Inhalasi terhadap Kadar Saturasi Oksigen pada Pasien Asma Bronkhial di Ruang IGD RS TK II Pelamonia Makassar. *Jurnal IMJ: Indonesia Midwifery Journal*, 6(2), 1–7.
- Zulkifli, Mawadah, E., Bnita, A., & Sulastien, H. (2022). Pengaruh Pursed Lip Breathing Exercise Terhadap Saturasi Oksigen, Denyut Nadi, Dan Frekuensi Pada Pasien Asma Bronkial. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKI): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 10(1), 203–210.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent

Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Menyatakan bahwa:

1. Saya telah mendapat keterangan dan penjelasan secara lengkap mengenai penelitian yang berjudul “Penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta”.
2. Setelah saya mendapatkan penjelasan dan memahaminya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun bersedia untuk turut berpartisipasi menjadi responden penelitian ini dengan kondisi:
 - a. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penulis
 - b. Apabila saya mengundurkan diri dari penelitian ini, maka saya akan memberitahu sebelumnya tanpa harus menyampaikan alasan apapun.
 - c. 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, 2024

Saksi

Responden

()

()

Lampiran 2 Surat Permohonan Menjadi Responden

Surat Permohonan Menjadi Responden

Kepada

Yth. Bapak/Ibu/Saudara/i Calon Responden

Di IGD RSUD Kota Yogyakarta

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta:

Nama : Dyah Ayuningtyas

NIM : PN.231007

Akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma di ruang IGD RSUD Kota Yogyakarta”.

Sehubungan dengan kegiatan ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk menjadi responden. Adapun semua informasi yang diberikan akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian yang dapat saya sampaikan kepada Bapak/Ibu/Saudara/i. Atas perhatian dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 2024

Hormat Saya

(Dyah Ayuningtyas)

Lampiran 3 SPO Pemantauan Saturasi Oksigen

SPO Pemantauan Saturasi Oksigen

Definisi : Mengumpulkan dan menganalisis data terkait presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri dengan menggunakan oksimetri nadi beserta sensornya.

Prosedur :

1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan atau nomor rekam medis)
2. Jelaskan tujuan dan langkah – langkah prosedur
3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
 - Oksimetri nadi
 - Alkohol swab, *jika perlu*
4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
5. Bersihkan area pemasangan oksimetri nadi dengan alkohol swab, *jika perlu*
6. Tekan tombol “On/Off” untuk mengaktifkan alat oksimetri nadi
7. Pasang *probe* oksimetri nadi pada ujung jari
8. Informasikan hasil pemantauan, *jika perlu*
9. Atur interval pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
10. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
11. Dokumentasikan hasil pemantauan

Sumber : PPNI. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI

Lampiran 4 SPO Latihan Pernafasan

SPO Latihan Pernafasan

Definisi : Memfasilitasi dalam mempertahankan pernafasan spontan untuk memaksimalkan pertukaran gas di paru dan meningkatkan kenyamanan

Prosedur :

1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir dan atau nomor rekam medis)
2. Jelaskan tujuan dan langkah – langkah prosedur
3. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
4. Monitor frekuensi, irama dan kedalaman nafas
5. Sediakan tempat yang tenang dan nyaman
6. Posisikan pasien nyaman dan rileks
7. Anjurkan memposisikan satu tangan di dada dan satu tangan di perut
8. Anjurkan menarik nafas melalui hidung selama 4 detik, menahan nafas selama 2 detik, kemudian menghembuskan nafas dari mulut dengan bibir dibulatkan (mencucu) selama 8 detik
9. Pastikan dinding dada mengembang saat inspirasi
10. Anjurkan mengulangi latihan nafas sebanyak 5 – 10 kali
11. Rapikan pasien dan alat – alat yang digunakan
12. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
13. Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respons pasien

Sumber : PPNI. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI

Lampiran 5 SPO Posisi Tripod

SPO Posisi Tripod

Pra Interaksi

- 1 Siapkan alat (oksimetri nadi, lembar observasi)
- 2 Identifikasi data responden
- 3 Mencuci tangan

Tahap Orientasi

- 1 Beri salam, sapa dan perkenalkan diri pada pasien
- 2 Jelaskan tujuan, prosedur dan lamanya tindakan pada pasien
- 3 Meminta tanda tangan persetujuan sebagai pasien

Tahap Kerja

- 1 Menjaga privasi
- 2 Mengukur saturasi oksigen sebelum dilakukan terapi
- 3 Mengatur klien pada posisi netral atau posisi awal gerakan yaitu posisi duduk bersandar di kursi dengan posisi badan (tulang belakang) membentuk sudut 90° dengan telapak tangan diletakkan diatas lutut. Kepala tegak sejajar dengan tulang belakang dan dilakukan dengan santai, sambil bernafas dengan perlahan lahan selama 3 menit
- 4 Mengatur klien pada posisi duduk dengan posisi badan (tulang belakang/punggung) condong ke depan membentuk sudut $30^{\circ} - 45^{\circ}$ dan beban badan didukung oleh lengan dengan siku tangan berada di lutut. Kepala sejajar dengan punggung dan dilakukan dengan santai sambil bernafas perlahan-lahan selama 4 menit
- 5 Duduk dengan posisi badan (tulang belakang/punggung) condong ke depan membentuk sudut $30^{\circ} - 45^{\circ}$, beban badan dan kepala didukung oleh lengan dengan membentuk sudut 45° atau telapak tangan berada di pipi. Siku tangan berada di lutut, hal ini dilakukan selama 3 menit
- 6 Mengukur nilai saturasi oksigen pasien setelah dilakukan terapi

Terminasi

- 1 Evaluasi hasil kegiatan
- 2 Dokumentasi

Sumber : (Kim *et al.*, 2012)

Lampiran 6 Lembar Observasi

Lembar Observasi

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Pemeriksaan	<i>Pre</i> Nebulasi	<i>Post</i> Nebulasi	15 menit <i>post</i> nebulasi	<i>Pre</i> Posisi tripod + PLB	<i>Post</i> Posisi tripod + PLB
SPO ₂					

Lampiran 7 Jadwal Penelitian

[illegible]

Lampiran 8 Keterangan Intervensi

Template for Intervention Description and Replication (TIDieR)

1. Nama intervensi

Penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing*.

2. Dasar

Menerapkan *evidence based nursing* yang bertujuan untuk meningkatkan saturasi oksigen, mengurangi sesak nafas, menurunkan penekanan diafragma dan meningkatkan pertukaran gas pada pasien asma.

3. Apa

Laporan studi kasus yang menerapkan *evidence based nursing* dengan sampel 2 responden.

4. Siapa yang memberikan

Mahasiswa program studi pendidikan profesi ners dari STIKES Wira Husada Yogyakarta.

5. Bagaimana model pemberian

Melalui laporan studi kasus dengan memilih responden sesuai kriteria inklusi. Jika sudah mendapatkan responden maka penulis menjelaskan maksud dan tujuan dilaksanakan EBN dan meminta tanda tangan di lembar *informed consent*. Sebelum dan setelah tindakan nebulasi dilakukan pengukuran saturasi oksigen, kemudian pengukuran saturasi oksigen *pre* intervensi dilakukan setelah 15 menit tindakan nebulasi. Penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* dilaksanakan sesuai SPO yang terlampir.

6. Dimana

Dilaksanakan di IGD RSUD Kota Yogyakarta.

7. Kapan dan berapa banyak

Penerapan posisi tripod dan *pursed lip breathing* dilaksanakan setelah tindakan nebulasi yang diresepkan oleh dokter. Intervensi ini dilaksanakan secara bersamaan selama 10 menit. Teknik *pursed lip breathing* dilakukan menarik nafas melalui hidung selama 4 detik, menahan nafas selama 2 detik,

kemudian menghembuskan nafas dari mulut dengan bibir dibulatkan (mencucu) selama 8 detik.

8. Penyesuaian

Intervensi ini menerapkan *evidence based nursing* pada studi kasus. Pelaksanaan intervensi disesuaikan dengan tempat praktik klinik yang bertempat di IGD RSUD Kota Yogyakarta.

9. Perubahan/modifikasi

Penerapan *evidence based nursing* yang teknik *pursed lip breathing* menggunakan SPO yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Intervensi ini menggunakan SPO yang waktu inspirasinya 4 detik dan ekspirasinya 8 detik.

10. Seberapa baik

Intervensi ini dapat dilakukan oleh pasien asma secara mandiri karena mudah untuk diterapkan sehingga dapat mengurangi sesak nafas, menurunkan penekanan diafragma, meningkatkan saturasi oksigen, meningkatkan pertukaran gas, serta pasien dapat merasa rileks dan nyaman.