

SKRIPSI

**GAMBARAN SpO₂ PRE OPERASI PADA PASIEN RIWAYAT
MEROKOK DI RS KERTHA USADA BULELENG**



YULIUS PRAMUDITA ARIANTO

**FAKULTAS KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIV KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI
DENPASAR**

2021

SKRIPSI

**GAMBARAN SpO₂ PRE OPERASI PADA PASIEN RIWAYAT
MEROKOK DI RS KERTHA USADA BULELENG**



**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan Anestesiologi
(S.Tr. Kes) Pada Institut Teknologi dan Kesehatan Bali**

Diajukan Oleh :

YULIUS PRAMUDITA ARIANTO

NIM. 17D10114

**FAKULTAS KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIV KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI
DENPASAR
2021**

PERNYATAAN PERSETUJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Skripsi penelitian dengan judul “GAMBARAN SpO2 PRE OPERASI PADA PASIEN RIWAYAT MEROKOK DI RS KERTHA USADA BULELENG”, telah mendapat persetujuan pembimbing dan Rektor ITEKES Bali untuk dilaksanakan sesuai dengan rencana penelitian yang tertuang dalam proposal penelitian.

Denpasar, 17 Mei 2021

Pembimbing I



Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep., MNS
NIR/NIDN. 0807057501

Pembimbing II



Ns. IA. Ningrat Pangruating Diyu, S.Kep., M.S
NIR/NIDN. 0801079006

Menyetujui

Institut Teknologi dan Kesehatan Bali



I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp., M.Ng., Ph.D

NIDN. 0823067802

PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi penelitian dengan judul “Gambaran SpO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok di RS Kertha Usada Buleleng”, telah mendapatkan persetujuan pembimbing dan disetujui untuk diajukan ke hadapan Tim Penguji Skripsi pada Program Studi DIV Keperawatan Anestesiologi Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.

Denpasar, 18 Februari 2021

Pembimbing I



Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep., MNS
NIR/NIDN. 0807057501

Pembimbing II



Ns. IA. Ningrat Pangruating Diyu, S.Kep., M.S
NIR/NIDN. 0801079006

LEMBAR PENETAPAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini telah Diuji dan Dinilai oleh Panitia Penguji pada Program
Studi DIV Keperawatan Anestesiologi Institut Teknologi dan Kesehatan
Bali
pada Tanggal 19 Juli 2021

Panitia Penguji Skripsi Berdasarkan SK Rektor ITEKES Bali
Nomor : DL.02.02.1820.TU.IX.20

Ketua : Ns. I Kadek Nuryanto, S.Kep.,MNS
NIDN. 0823077901

Anggota :

1. Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep.,MNS
NIDN. 0807057501

2. Ns. Ida Ayu Ningrat Pangruating Diyu, S.Kep.,M.S
NIDN. 0801079006

LEMBAR PERNYATAAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Gambaran SpO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok di RS Kertha Usada Buleleng”, telah disajikan di depan dewan penguji pada tanggal Juni 2021 dan telah diterima serta disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi dan Rektor Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.

Denpasar, 19 Juli 2021

Disahkan Oleh:

Dewan Penguji Skripsi

1. Ns. I Kadek Nuryanto, S.Kep.,MNS

NIDN:0823077901

Penguji I



2. Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep.,MNS

NIDN: 0807057501

Penguji II



3. Ns. Ida Ayu Ningrat Pangruating Diyu, S.Kep.,M.S

NIDN: 0801079006

Penguji III



Mengetahui

Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali
Rektor



I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp.,M.Ng.,Ph.D
NIDN. 0823067802

Program Studi D IV Keperawatan Anestesiologi
Ketua



dr. I Gede Agus Shuarsedana Putra, Sp.An
NIR. 1713

GAMBARAN SpO2 PRE OPERASI PADA PASIEN RIWAYAT MEROKOK DI RS KERTHA USADA BULELENG

Yulius Pramudita Arianto

Fakultas Kesehatan

Program Studi D IV Keperawatan Anestesiologi

Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali

Email: yulius8012@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang:. Penilaian SpO2 pre operasi dapat menunjukkan keadekuatan oksigen atau perkusi jaringan pada pasien yang akan dilakukan operasi, pasien dengan riwayat merokok kadar SpO2 dapat menurun disebabkan rokok mengandung karbonmonosida sehingga mudah menempel pada hemoglobin dibandingkan dengan oksigen.

Tujuan: Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui gambaran SpO2 pre operasi pada pasien riwayat merokok

Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan *observasional*. Sampel berjumlah 67 responden. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan *non probability sampling* dengan teknik pengambilan sampel *Consecutive sampling*. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi.

Hasil: Nilai saturasi oksigen pre operasi responden dengan riwayat merokok mayoritas pada rentang 95-100% berjumlah 51 responden (76.1%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas saturasi oksigen 95-100% pada kelompok jenis kelamin laki-laki berjumlah 43 responden (74.1%). Berdasarkan usia mayoritas saturasi oksigen 95-100% pada responden berusia 26-45 tahun berjumlah 18 responden (90.0%). Mayoritas jenis rokok filter dengan saturasi oksigen 95-100% berjumlah 24 responden (72.7%).

Kesimpulan: Nilai saturasi oksigen pre operasi pada pasien dengan riwayat merokok mayoritas normal 95-100%.

Kata Kunci: saturasi oksigen, pre operasi, riwayat pasien merokok

THE SpO₂ OF PREOPERATIVE PATIENTS WITH SMOKING HISTORY AT KERTA USADA HOSPITAL, BULELENG.

Yulius Pramudita Arianto

Faculty of Health

Diploma IV Nursing Anesthesiology Program

Institute of Technology and Health Bali

Email: yulius8012@gmail.com

ABSTRACT

Background : The assessment of preoperative SpO₂ could show the oxygen destiny or tissue percussion in patients who will undergo surgery. The SpO₂ of patient with smoking history could decrease due to carbon monoxides contain in cigarettes, so that easier to stick to hemoglobin rather than to oxygen.

Aim : To determine the SpO₂ of preoperative patients with skoming history at Kerta Usada Hospital, Buleleng.

Method : This study employed descriptive design with observational approach. There were 67 respondents recruited in this study which were selected through non probability sampling with consecutive sampling technique. The data were collected by using observation sheet.

Result : The finding showed that there were 51 respondents (76.1%) had oxygen saturation on the range of 95-100%. Based on the gender, there were 43 man respondents (74.1%) had oxygen saturation on the range of 95-100%. There were 18 respondents (90.0%) on aged 26-45 year had oxygen saturation on the range of 95-100%. There were 24 respondents (72.7%) had oxygen saturation on the range of 95-100% with Filter cigarettes brand.

Conclusion : The majority of the patients with smoking history have oxygen saturation on the range of 95-100%.

Keywords: oxygen saturation, preoperative, patients with smoking history

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran SpO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok di RS Kerta Usada”. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan dan bantuan dari semua pihak sehingga skripsi ini bisa diselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp., M.Ng., Ph.D. selaku rektor Institut Teknologi dan Kesehatan Bali yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ni Luh Dina Susanti, S.Kep., MNS selaku Wakil Rektor I Institut Teknologi dan Kesehatan Bali yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Ns. I Ketut Alit Adianta, S.Kep., MNS selaku Wakil Rektor II Institut Teknologi dan Kesehatan Bali yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ns. I Kadek Nuryanto, S.Kep., MNS selaku Dekan Fakultas Kesehatan yang memberikan dukungan kepada penulis.
5. Bapak dr. Gede Agus Shuarsedana, Sp.An selaku Ketua Program Studi D IV Keperawatan Anestesiologi yang memberikan dukungan kepada penulis.
6. Bapak Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep., MNS. Selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Ns. IA. Ningrat Pangruating Diyu, S.Kep., M.S. Selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak I Gede Galang Surya Pradnyan S.Pd., M.Pd selaku wali kelas yang memberikan motivasi dan dukungan moral kepada penulis.
9. Seluruh keluarga terutama Ibu, Bapak dan adik yang banyak memberikan dukungan serta dorongan moral dan materil hingga selesainya skripsi ini.
10. Teman-teman penulis (Fatwa Alhaitami dan Gungde Ngurah) yang selalu memberikan dukungan dan semangat baik itu dalam bentuk pengetahuan maupun moril hingga selesainya skripsi ini.
11. Teman-teman D-IV Keperawatan Anestesiologi 2017 yang selalu memberikan dukungan hingga selesainya skripsi ini.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih belum sempurna untuk itu dengan hati terbuka penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya konstruktif untuk kesempurnaan skripsi ini

Denpasar, Juli 2021



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN	Error!
Bookmark not defined.	
LEMBAR PENETAPAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PENGESAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusuan Masalah.....	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tujuan Teori.....	6
BAB III KETERANGAN KONSEP, VARIABEL PENELITIAN.....	17
A. Kerangka konsep	17
B. Variable Penelitian	18
C. Definisi Operasional	18
BAB IV METODE PENELITIAN	19
A. Desain Penelitian.....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19
C. Populasi – Sampel – Sampling.....	19
D. Pengumpulan Data	21
E. Teknik Pengolahan Data dan Rencana Analisa Data.....	23

F. Etika Penelitian	26
BAB V HASIL PENELITIAN.....	27
A. Gambaran Umum Rumah Sakit Kertha Usada Buleleng.....	27
B. Hasil Penelitian.....	28
BAB VI PEMBAHASAN.....	32
A. Gambaran Spo2 PreOp Pd Px Riwayat Merokok.....	32
B. Gambaran Spo2 PreOp Pd Px Riwayat Merokok berdasarkan karakteristik usia 33	
C. Gambaran Spo2 PreOp Pd Px Riwayat merokok berdasarkan karakteristik jenis kelamin	34
D. Gambaran Spo2 preOp pd pd Riwayat Merokok berdasarkan jenis rokok..	34
E. Keterbatasan Penelitian.....	36
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
Lampiran	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	18
---------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Definisi Operasional Penelitian.....	19
Table 5.2 Karakteristik Responden SpO2 Pada Pasien Merokok berdasarkan jenis kelamin, usia, jenis rokok di Rumah Sakit Umum Kertha Usada Buleleng(n=67).....	29
Table 5.3 Frequency Table Gambaran Spo2 Pada Pasien Merokok Preoperasi (n=67).....	29
Table 5.4 Crosstabulation SpO2 Pada Pasien Merokok Preoperasi Berdasarkan Karakteristik Janis Kelamin(n=67).....	30
Table 5.5 Crosstabulation Spo2 Pada Pasien Riwayat Merokok Pre Operasi Berdasarkan Karateristik Usia (n=67).....	30
Table 5.6 Crosstabulation SpO2 Pada Pasien Riwayat Merokok Preoperasi Karakteristik Jenis Rokok(n=67)	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

Lampiran 2. Instrument Penelitian

Lampiran 3. Lembar Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 4. Lembar persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 5. Pernyataan Persetujuan Pelaksanaan Penelitian

Lampiran 6. Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 7. Lembar Ethical Clearance

Lampiran 8. Lembar Ethical Clearance

Lampiran 9. Surat Rekomendasi Penelitian BPMP Provinsi Bali

Lampiran 10. Surat Rekomendasi Penelitian BMMP Kabupaten Buleleng

Lampiran 11. Surat Rekomendasi Penelitian RS Kertha Usada Buleleng

Lampiran 12. Lembar Pernyataan Analisa Data

Lampiran 13. Hasil Analisa Data

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Operasi atau pembedahan adalah tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pembukaan bagian tubuh ini umumnya dilakukan dengan membuat sayatan. Setelah bagian yang ditangani ditampilkan, dilakukan tindakan perbaikan yang diakhir dengan penutupan dan penjahitan luka (Sjamsuhidayat,1997). Menurut world Health Organization (WHO) dalam Sartika (2013), jumlah pasien dengan tindakan operasi mencapai angka peningkatan yang sangat signifikan dari tahun ke tahun. Tercatat di tahun 2011 terdapat 140 juta pasien di seluruh rumah sakit di dunia, sedangkan pada tahun 2012 data mengalami peningkatan sebesar 148 juta jiwa. Tindakan operasi di Indonesia pada tahun 2012 mencapai 1,2 juta jiwa. Pembedahan terdiri dari tiga fase: preoperatif, intra-operatif, dan pasca-operatif. Fase pre-operatif dimulai saat keputusan untuk melakukan pembedahan dibuat dan berakhir ketika klien dipindahkan ke meja operasi.

Rokok adalah salah satu produk tembakau yang digunakan dengan cara dibakar dan dihisap atau dihirup asapnya, termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintetisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan (PP RI NOMOR 109, 2012). Menurut data WHO, Indonesia merupakan negara ketiga dengan jumlah perokok terbesar di dunia setelah Cina dan India (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Berdasarkan hasil data (Riskesdas (2018), menunjukan prevalansi perokok di Indonesia adalah 28,8% dan prevalansi perokok wilayah bali sendiri 23,5%. Pada rokok atau produk tembakau yang digunakan dengan cara dibakar dan dihisap atau di hirup, asapnya terkandung 4000 (empat ribu) senyawa kimia yang berbahaya bagi kesehatan. Pada efek jangka panjang merokok dapat

membahayakan pada kesehatan manusia, salah satunya gangguan kardiovaskuler meliputi jantung dan semua pembuluh darah yang membawa darah keseluruh tubuh yang disebabkan karbon monoksida (CO₂) pada perokok (Sudaryanto, 2017). Karbon monoksida bersifat toksis yang bertentangan dengan oksigen, ketika kadar (CO₂) dalam darah meningkat maka kemampuan darah membawa CO₂ sangat signifikan menurun. Karena karbon monoksida lebih mudah menempel pada hemoglobin dibandingkan dengan oksigen sehingga dapat menyebabkan menurun kadar oksigen dalam darah (Thalia, 2017)

Saturasi oksigen (SpO₂) adalah rasio atau jumlah oksigen aktual yang terikat oleh hemoglobin terhadap kemampuan total hemoglobin darah dalam mengikat oksigen (Fadlilah et al., 2020). Saturasi oksigen memegang kapasitas hemoglobin untuk oksigen. Menentukan kelangsungan saturasi oksigen dari proses anestesi baik pra-anestesi dan anestesi. Ini perlu diantisipasi dan ditangani dengan benar dan untuk mencegah gangguan pernapasan yang serius (Qomariah, 2014). Saturasi oksigen mengacu pada presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri sehingga monitoring saturasi oksigen merupakan salah satu yang penting dalam monitoring kondisi pasien. Hemoglobin merupakan suatu molekul protein yang mampu mengikat oksigen. Pada tekanan parsial oksigen rendah, sebagian besar hemoglobin akan diedarkan dari arteri ke jaringan normalnya saturasi oksigen yaitu 95 - 100% (Sucandra, 2016). Nilai saturasi oksigen penting dipantau karena dapat menunjukkan keadekuatan oksigenasi atau perfusi jaringan pasien dan menurunnya saturasi oksigen akan menyebabkan kegagalan transportasi oksigen, karena oksigen dalam tubuh sebagian besar terikat oleh hemoglobin dan terlarut dalam plasma darah dalam jumlah kecil. Saturasi oksigen data klinis sebagai diagnosis dini hipoksia yang merupakan sumber masalah vital seperti defisiensi oksigen pada pernafasan udara, penurunan aktivitas pernafasan tentang penyakit otot, penyakit akibat penurunan tahanan jalan nafas, penurunan kapasitas difusi, anemi, pergerakan darah yang tidak adekuat (Sucandra, 2016). Saturasi darah ke oksigen sangat penting untuk pasien, atlet dan semua individu (Mustafa Özdal, 2017).

Untuk mencatat saturasi oksigen pulse oximetry merupakan salah satu alat pemantauan yang paling bermanfaat yang tersedia untuk pemantauan SpO₂ secara kontinyu. Dalam pemantau saturasi oksigen dengan oximetry yang kontinyu dapat mengobservasi kestabilan pasien dan dapat memberikan informasi langsung mengenai SpO₂, fungsi paru-paru (pernafasan) untuk mendeteksi adanya perubahan ventilasi, asam-basa, perubahan oksigenasi pada pasien kritis atau terjadinya perubahan SpO₂ dengan cepat (Ari Andriani, 2013). Metode yang paling umum digunakan untuk menilai oksigenasi pasien adalah pengukur gas dalam arteri karena metode sederhana dan andal yang digunakan untuk mengevaluasi oksigenasi, merupakan alternative pengambilan darah, aman, tanpa rasa sakit, mudah digunakan dan bertindak cepat. Nilai saturasi di atas 95% dianggap normal, nilai kurang dari 93% menunjukkan bahwa terapi oksigen diperlukan dan memerlukan pemantauan yang lebih intensif (Mustafa Özdal, 2017)

Penelitian yang dilakukan oleh Sudaryanto (2017) di Dukuh Biru, Desa Pandanan, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Klaten di dapatkan hasil sangat signifikan pada hubungan antara derajat merokok dengan nilai saturasi oksigen. Hasil penelitian sejalan dengan pendapat oleh (Septia et al., 2016) dimana semakin berat derajat merokok maka semakin rendah kadar saturasi oksigen dalam darah. Mustafa Özdal, (2017) mengatakan bahwa penggunaan rokok sesuai dengan hasil yang diperoleh dalam penelitian yang memiliki efek negative pada saturasi oksigen pada individu. Sedangkan hasil yang di dapatkan penelitian oleh Qomariah, (2014) didapatkan bahwa sebanyak 14 orang (35%) dengan riwayat merokok mengalami penurunan saturasi oksigen sebelum pemberian oksigen di pre operasi sebanyak 26 orang (65%) dengan saturasi oksigen dalam batas normal. Hal ini menunjukkan bahwa rokok berpengaruh terhadap saturasi oksigen dalam darah.

Beberapa kajian literature terkait penurunan kadar SpO₂ khususnya pada pasien dengan riwayat merokok menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara SpO₂ antara pasien dengan riwayat merokok dengan yang tidak

memilik riwayat merokok. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut terkait gambaran SpO₂ pre operasi pada pasien riwayat merokok di RS Kertha Usada karena belum ada penelitian tentang gambaran SpO₂ pre operasi pada pasien riwayat merokok di RS Kertha Usada Buleleng.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran SpO₂ pre operasi pada pasien riwayat merokok?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk melihat gambaran SpO₂ pre operasi pada pasien riwayat merokok.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran SpO₂ pada pasien merokok berdasarkan karakteristik usia.
- b. Mengetahui gambaran SpO₂ pada pasien merokok berdasarkan jenis rokok.
- c. Mengetahui gambaran SpO₂ pada pasien merokok berdasarkan jenis kelamin.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Untuk mengembangkan pemahaman mengenai ilmu keperawatan anestesiologi khususnya dalam kejadian penurunan SpO₂ pada pasien merokok.

2. Manfaat Praktis

a. Institusi rumah sakit

Hasil temuan dari penelitian tersebut nantinya dapat dijadikan sebagai masukan dalam memberikan asuhan keperawatan anestesi pada pasien pra operasi yang mengalami penurunan saturasi oksigen.

b. Penatan anestesi

Untuk menambah wawasan bagi penata anestesi yang sedang bertugas dilapangan dalam mengetahui gambaran tentang penurunan saturasi oksigen pada pasien merokok.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang sifatnya lebih besar dan bermanfaat bagi kemajuan tenaga kesehatan khususnya bagi kepenataan anestesiologi di Indonesia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tujuan Teori

1. Saturasi oksigen

a. Definisi

Saturasi oksigen (SpO_2) adalah rasio atau jumlah oksigen actual yang terikat oleh hemoglobin terhadap kemampuan total hemoglobin darah dalam mengikat oksigen (Fadlilah et al., 2020). Menurut Kozier (2011) saturasi oksigen merupakan ukuran seberapa banyak persentase oksigen yang mampu dibawa oleh hemoglobin. Presentase hemoglobin yang terkait dengan oksigen disebut saturasi hemoglobin (Guyton & Hall, 2012). Menurut tinjauan pustaka dr Made Agus Kresna Sucandra (2016) obat anestesi yang diberikan secara intravena memiliki sifat mendepres system pernafasan sehingga terjadi penurunan fungsi fisiologi pernafasan.

Berdasarkan beberapa sumber tersebut, dapat disimpulkan bahwa saturasi oksigen adalah seberapa banyak total oksigen yang diikat oleh hemoglobin. Nilai normal saturasi oksigen yang diukur menggunakan pulse oksimetri nadi berkisaran antara 95-100% (Septia, 2016). Nilai saturasi oksigen di bawah 85% menunjukkan bahwa jaringan tidak mendapatkan cukup oksigen (Smeltzer & Bare, 2002).

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi saturasi oksigen

Menurut Sherwood (2012) factor-faktor yang mempengaruhi nilai saturasi oksigen sebagian berikut:

1) PCO_2

PCO_2 merupakan nilai tekanan parsial karbondioksida yang mencerminkan keadaan ventilasi alveolar. Tingginya PCO_2 mencerminkan hipoventilasi alveolar, sedangkan penurunan PCO_2 mencerminkan hiperventilasi alveolar. Hiperkapnea dan hipokapnea merupakan penyebab penting adanya perubahan tekanan oksigen arteri pO_2 , perubahan akut PCO_2 akan mengubah pH darah (Jayati, 2011).

2) PO₂

PO₂ adalah factor utama yang menentukan persentase saturasi oksigen karena berkaitan dengan konsentrasi O₂ yang bersifat fisik larut dalam darah. Ketika PO₂ darah naik terjadi peningkatan saturasi HB, ketika PO₂ turun akan terjadi penurunan saturasi HB (Sherwood, 2012).

3) pH

pH adalah penurunan aktivitas Hb terhadap O₂ yang terjadi karena peningkatan keasaman ini menambah jumlah O₂ yang di bebaskan (Sherwood, 2012)

4) Suhu

Peningkatan suhu menyebabkan lebih banyak O₂ yang dibebaskan pada PO₂ tertentu. Peningkatan suhu meningkatkan pembebasan O₂ dari Hb untuk digunakan oleh jaringan yang lebih aktif (Sherwood, 2012).

5) Hemoglobin

Hemoglobin memegang peranan yang penting dalam fungsi transport oksigen dalam darah. Oksigen dibawa oleh aliran darah ke jaringan sel-sel tubuh dan termasuk sel-sel otot jantung (Price & Wilson, 2006). Jadi konsentrasi hemoglobin yang rendah dapat mengurangi angka maksimal pengiriman oksigen ke jaringan dan akan mempengaruhi saturasi oksigen (Tantri, 2011).

6) Merokok

Merokok dapat mempengaruhi kadar saturasi oksigen. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Septia (2016) dimana penelitiannya menemukan derajat merokok aktif, ringan, sedang dan berat sangat mempengaruhi kadar saturasi oksigen.

7) Aktivitas

Menggil atau gerakan yang berlebihan pada area sensor akan mempengaruhi pembacaan sensor *pulse oxymetri* yang akurat (Korzier, 2011).

c. Tanda dan gejala penurunan saturasi oksigen

Menurut Korzier (2011) sianosis merupakan suatu tanda gejala dari penurunan saturasi oksigen seperti kebiruan pada kulit, bantalan kuku, cuping telinga dan daerah wajah, selain dari tanda dan gejala lainnya wajah pasien tampak cemas, letih dikarenakan pasien merasakan sesak napas dengan frekuensi napas yang tidak normal, biasanya pasien akan mengambil sikap duduk atau condong kedepan untuk memungkinkan ekspansi rongga thorak yang lebih besar (Kozier, 2011).

Tanda dan gejala pada pasien yang terjadi hiperkapnia sebagai peningkatan PaCO₂ sampai 45 mmHg selalu disertai hipoksia dalam derajat tertentu apabila pasien bernafas dengan udara dalam ruangan. Tanda dari hiperkapnia yaitu sakit kepala, denyut nadi meningkat serta tangan kaki terasa berkerengat, dan kekacauan mental yang berkembang menjadi koma (Pice & Wlison, 2006).

d. Dampak penurunan saturasi oksigen

Akibat dari penurunan saturasi oksigen yaitu obstruksi jalan napas sehingga terjadi penurunan difusi yang mengakibatkan terjadinya hipoksia yang jika tidak ditangani dengan cepat akan menjadi hipoksia dimana hipoksia merupakan ketidakmampuan untuk menjalankan fungsinya dengan memadai guna untuk metabolisme tubuh serta hipoksia sebagai penyebab penting dari terjadinya cedera dan kematian jaringan sel-sel. Sel-sel bergantung dari suplai oksigen yang kontinu oleh karena itu tanpa oksigen berbagai aktifitas pemeliharaan dan penyintesisan sel berhenti dengan cepat (Pice&Wilson, 2006).

Dalam waktu tertentu tanpa adanya oksigen sel dalam tubuh akan mengalami kerusakan yang dapat menimbulkan kematian. Organ yang paling sensitif terhadap kekurangan oksigen yaitu otak. Apabila tidak mendapatkan oksigen dari 5 menit, dapat terjadi kerusakan sel otak secara permanen (Korzier,2011).

e. Kategori hasil saturasi oksigen

Hasil dari pengukuran saturasi oksigen menurut Price & Wilson, (2006) dalam Priyanto, (2010) dapat menunjukkan kondisi kesehatan yaitu sebagai berikut:

- 1) Nilai saturasi oksigen 95-100% : Normal
- 2) Nilai saturasi oksigen 90-94% : Hipoksia
- 3) Nilai saturasi oksigen 85-89% : Hipoksia yang serius
- 4) Nilai saturasi oksigen dibawah 85% : Hipoksia kritis

f. Alat yang digunakan dan tempat pengukuran

Alat yang digunakan adalah oksimetri nadi yang terdiri dari dua mode pengisian cahaya (cahaya merah dan satu cahaya inframerah) pada satu sisi probe, kedua diode ini mentransmisikan cahaya merah dan inframerah melewati pembuluh darah, biasanya pada ujung jari atau daun telinga menuju fotodetektor pada sisi lain dari probe (Welch, 2005).

2. Pulse Oximetry

a. Definisi Pulse Oxymetri

Pulse oximetry merupakan cara yang digunakan untuk mengetahui seberapa banyak oksigen yang dibawa oleh darah. Alat yang digunakan untuk mengukur kadar oksigen dalam darah sekaligus denyut jantung pasien dinamakan pulse oximetri. Dengan menggunakan alat ini kita bisa mengetahui kadar oksigen tanpa perlu jarum. Sebuah sensor ditempatkan pada bagian tipis dari tubuh pasien, biasanya ujung jari atau cuping, atau dalam kasus bayi, dipasang di kaki. Pulse oximetry mengirimkan cahaya yang terdiri dari gelombang cahaya merah dan gelombang inframerah dari satu sisi ke sisi lain yang akan mengubah serapan dari masing-masing dua panjang gelombang diukur. Hal ini memungkinkan penentuan absorpsi karena darah arteri berdenyut sendiri, termasuk darah vena, kulit, tulang, otot, dan lemak.

b. Prinsip Dasar Oxymetry

Sensor pulse oximetry menggunakan cahaya dalam analisis spectral untuk pengukuran saturasi oksigen, yaitu deteksi dan kuantifikasi

komponen (hemoglobin) dalam larutan. Saturasi oksigen adalah presentase total hemoglobin yang membawa atau mengandung oksigen. Oksimeter pulsa menggabungkan dua teknologi spektrofotometri dan plethysmography optic (mengukur denyut perubahan volume darah di arteri). Sensor pulse oximetry dibangun dari dua led yang masing-masing memancarkan panjang gelombang cahaya. Probe umumnya ditempatkan jari atau daun telinga. Sebuah forodektor pada sisi lain mengukur intensitas cahaya yang berasal dari transmisi sumber cahaya yang menembus jari. Transmisi cahaya melalui arteri adalah denyutan yang diakibatkan pemompaan darah oleh jantung (Hill et al 2006)

c. Tempat pemasangan Pulse Oximeter

Pemasangan pulse oximeter umumnya adalah di jari tangan, daun telinga, dan ibu jari kaki adalah kulit di daerah tersebut memiliki densitas pembuluh darah yang lebih banyak. Adapun factor yang mempengaruhi nilai saturasi oksigen adalah kadar hemoglobin, aliran darah arteri ke vascular bed temperature jari atau daerah yang diukur, kemampuan oksigenasi pasien, presentase oksigen yang dihirup dan ventilation perfusion mismatch. Saat ini terdapat berbagai jenis pulse oximetry yaitu finger oximetry, portable oximetry, handheld oximetry, tabletops with sensors dan wrist worn sensors.

d. Pemasangan Pulse Oximeter

Beberapa hal yang perlu di persiapkan sebelum pemasangan pulse oximeter yaitu persiapan alat dan pemasangan. Alat yang harus disiapkan adalah pulse oximeter dan probe. Probe dibagi menjadi dua yaitu reusable clip probe dan single patient adhesive probe. Berikut ini merupakan prosedur pemasangan pulse oximeter (Global primary care education, 2010).

- Tentukan daerah yang diukur, kemudian cuci tangan serta cek fungsi pulse oximeter.
- Bersihkan kuku dari cat kuku atau lepaskan anting-anting bila kita akan mengukur ditelinga. Cat kuku dapat menurunkan nilai SpO₂

lebih dari 10% khususnya warna hitam, biru dan hijau. Karena cat kuku dapat menyerap LED.

- Memasang sensor probe atau alat *Pulse Oxymetri*
- Anjurkan pasien untuk bernafas spontan
- Tekan tombol “on” pada pulse oximeter
- Dengarkan suara atau tanda dari pulse oximeter
- Baca dan catat hasil pengukuran
- Bila dilakukan pemantau terus menerus maka dipindahkan sensor probe tiap 2 jam.
- Bila dilakukan sesaat, lepaskan probe dan matikan pulse oximeter
- Cuci tangan

3. Rokok

a. Definisi

Rokok adalah salah satu produk tembakau yang dibakar dan dihisap atau dihirup asapnya termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustica* dan spesies lainnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar atau tanpa bahan tambahan (PP RI Nomor 109,2012). Sedangkan dalam rokok, asap utama mengandung 25% zat berbahaya dan asap sampingan mengandung 75% zat berbahaya sehingga perokok pasif menghirup 3 kali lipat zat berbahaya di bandingkan perokok aktif.

b. Kandungan pada asap rokok

Asap rokok banyak membawa bahaya dari sejumlah kandungan tembakau dan juga dari hasil pembakaran. Sekitar 60% asap rokok terdiri dari gas dan uap, diantaranya: ammonia, nitrogen dioksida fluorocarbon, karbon monoksida, nitric acid, hidro sianida. Menurut penelitian dari Husaini (2007) mengungkapkan bahwa sedikitnya ada 9 dari gas yang terkandung dalam asap rokok sangat berbahaya bagi paru-paru.

1. Nikotin

Merupakan senyawa organik spesifik yang tergantung dalam daun tembakau. Senyawa ini dapat menimbulkan efek psikologis berupa

ketagihan bagi perokok, senyawa nikotin ini berpengaruh pada beratnya rasa hisapan dalam rokok. Semakin tinggi kadar nikotin maka semakin berat rasa hisapannya sedangkan rokok dengan kadar nikotin rendah memiliki rasa yang sangat hambar.

Mekanisme nikotin terjadi karena adanya interaksi antara nikotin dengan *nicotinic acetylcholine* receptors pada otak di daerah mesolimbic dopamine system di ventral tegmental area (vta). Reseptor nikotin ini mengatur pelepasan dopamine. Nikotin mengubah aktivitas VTA untuk meningkatkan sekresi dopamine. Dopamine yang dilepaskan berperan dalam pengontrolan fungsi aktivitas lokomotorik kondisi emosi, serta regulasi endokrin. Akibat pelepasan dopamine ini pun akan menimbulkan perasaan nyaman bagi perokok.

2. Tar

Merupakan kumpulan bahan kimia yang tergantung dalam daun tembakau maupun ditambahkan pada proses pertanian dan di proses pembuatan rokok. Tar terbentuk saat proses pemanasan tembakau berlangsung. Tar yang ada dalam rokok adalah hidrokarbon aromatic polisiklik yang tergolong dalam zat karsinogen. Zat karsinogen merupakan zat yang dapat menumbuhkan kanker. Sehingga resiko timbulnya kanker ketika mengkonsumsi rokok disebabkan oleh kandungan tar yang ada di dalam rokok (Sukendro, 2007)

3. Karbon Monoksida

Merupakan senyawa berupa gas, tidak berwarna, tidak berbau, mudah terbakar dan di pakai dalam pembuatan berbagai senyawa organik dan anorganik. Gas karbon monoksida yang terdapat dalam rokok tidak akan menyebabkan keracunan pada perokok namun efek buruknya akan terjadi secara lambat pada jalan nafas. Senyawa ini berikat dengan Hb 200 kali lebih efektif dibandingkan oksigen. Menghirup udara selama 1 jam yang mengandung lebih dari 0,2% (2000ppm) karbon monoksida dengan 21% oksigen di duga akan menyebabkan kematian.

c. Konsep merokok

a) Tipe-tipe perokok

Ada tiga tipe perokok yang dapat diklasifikasikan. Tiga perokok tersebut adalah:

1. Perokok berat yang menghisap lebih dari 15 batang rokok dalam sehari.
 2. Perokok sedang yang menghisap 5-14 batang rokok dalam sehari.
 3. Perokok ringan yang menghisap 1-4 batang rokok dalam sehari.
- (Runtukahu,2015)

b) Tahap-tahap merokok

Terdapat empat tahap perilaku merokok sehingga menjadi perokok

1. Tahap *prepatory*: pada tahap ini seseorang mendapatkan gambaran yang menyenangkan mengenai merokok dengan cara mendengar, melihat atau hasil bacaan. Hal ini menimbulkan niat untuk merokok.
2. Tahap *initation*: pada tahap ini perintisan merokok yaitu tahap apakah seseorang akan meneruskan atau tidak terhadap perilaku merokok.
3. Tahap *becoming a smoker*: pada tahap ini yaitu apabila seseorang telah mengkonsumsi rokok sebanyak empat batang sehari, maka mempunyai kecenderungan perokok.
4. Tahap *maintenance of smoking*: pada tahap ini sudah merupakan suatu cara pengaturan diri. Merokok dilakukan untuk memperoleh efek fisiologis yang menyenangkan (Widiansyah,2014).

d. Efek samping dan bahaya rokok bagi kesehatan

Bahaya merokok bagi kesehatan menurut Tandra (2003) dalam Poltekes Depkes Jakarta I (2012) adalah dapat menimbulkan berbagai penyakit yaitu penyakit paru, penyakit jantung coroner, kanker mulut dll. Banyak penyakit telah terbukti menjadi akibat buruk dari merokok, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Rokok memiliki 4000 zat kimia berbahaya untuk kesehatan, diantaranya adalah nikotin yang bersifat adiktif dan tar yang bersifat karsinogenik. Rokok hanya memiliki 8-10mg nikotin setelah dibakar 25 % akan masuk kedalam darah, namun jumlah kecil membutuhkan waktu 15 detik untuk sampai ke otak.

Merokok dapat mengurangi jumlah sel-sel berfilia (rambut getar) menambah sel lendir sehingga dapat menghambat oksigen ke paru-paru sehingga memiliki resiko delapan kali lebih besar terkena kanker dibandingkan hidup sehat tanpa rokok (Zulklifi, 2010). Beberapa penyakit yang ditimbulkan oleh kebiasaan menghipa rokok yaitu:

1. Penyakit paru

Merokok dapat menyebabkan perubahan struktur dan fungsi saluran napas dan jaringan paru paru. Berdasarkan riset yang dilakukan oleh WHO tahun 2015 kanker paru merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia, dimana 1 kasus kanker paru ditemukan setiap harinya. Sekitar 80% kanker paru disebabkan karena merokok. Ketika menghirup asap rokok zat yang ada pada asap rokok akan masuk dan merusak paru-paru sehingga paru-paru kehilangan kemampuan untuk menyaring bahan kimia berbahaya yang masuk melalui paru-paru.

Efek samping kesehatan yang paling banyak terjadi pada perokok yaitu gangguan saluran pernafasan, dikarenakan asap rokok banyak mempengaruhi daya tahan tubuh manusia terutama pada perok. Asap rokok bisa merubah struktur kekebalan tubuh dari alat napas, sehingga organ yang paling cepat terkena dampaknya adalah paru-paru salin itu dampak lain adalah timbulnya kerusakan pada dinding saluran napas sehingga mudah terjadi asma, bronchitis dan infeksi saluran napas lainnya.

2. Penyakit jantung Koroner

Pengaruh utama zat yang terkandung dalam rokok yaitu pada penyakit jantung. Nikotin dapat mengganggu kerja jantung dan dapat menyebabkan sumbatan pada pembuluh darah jantung. CO menyebabkan pasokan oksigen untuk jantung berkurang. Asap rokok dapat merusak hati dan sirkulasi darah. Karbon monoksida dari asap rokok dan nikotin membuat jantung bekerja lebih cepat. Nikotin membuat pembuluh darah menyempit dan membatasi aliran darah dan juga meningkatkan resiko penggumpalan darah. Bahan lain dari asap rokok dapat merusak lapisan arteri koroner.

3. Kanker kulit, mulut, bibir dan kerongkongan

Tar yang ada di dalam rokok dapat mengikis selaput lendir didalam mulut, bibir dan kerongkongan. Ampas tar yang tertimbun merubah sel-sel yang sebelumnya normal menjadi sel ganas yang menyebabkan kanker, selain dari tar bisa diakibatkan oleh panas dari asao ketika merokok. Perokok juga memiliki resiko 5-10 kali lebih banyak untuk menderita kanker kerongkongan dan kangker usus.

4. Kesehatan reproduksi

Nikotin yang beredar melalui darah akan dibawa keseluruh tubuh, termasuk organ reproduksi. Zat ini akan menggagu proses spermatogenesis yang menjadian kualitas sperma menjadi buruk. Selain itu rokok salah satu factor resiko terjadinya gangguan fungsi seksual terutama gangguan pada disfungsi ereksi. Bagi perempuan gangguan yang ditimbulkan yaitu kemandulan, bayi lahir premature, BBLR dan keguguran.

5. Merusak otak dan indera

Menurut Sandy (2015) mendapati bahwa perokok berat memiliki korteks otak yang lebih tipis dibandingkan dengan yang tidak merokok atau berhenti merokok. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa berhenti merokok dapat mengembalikan ketebalan korteks otak.

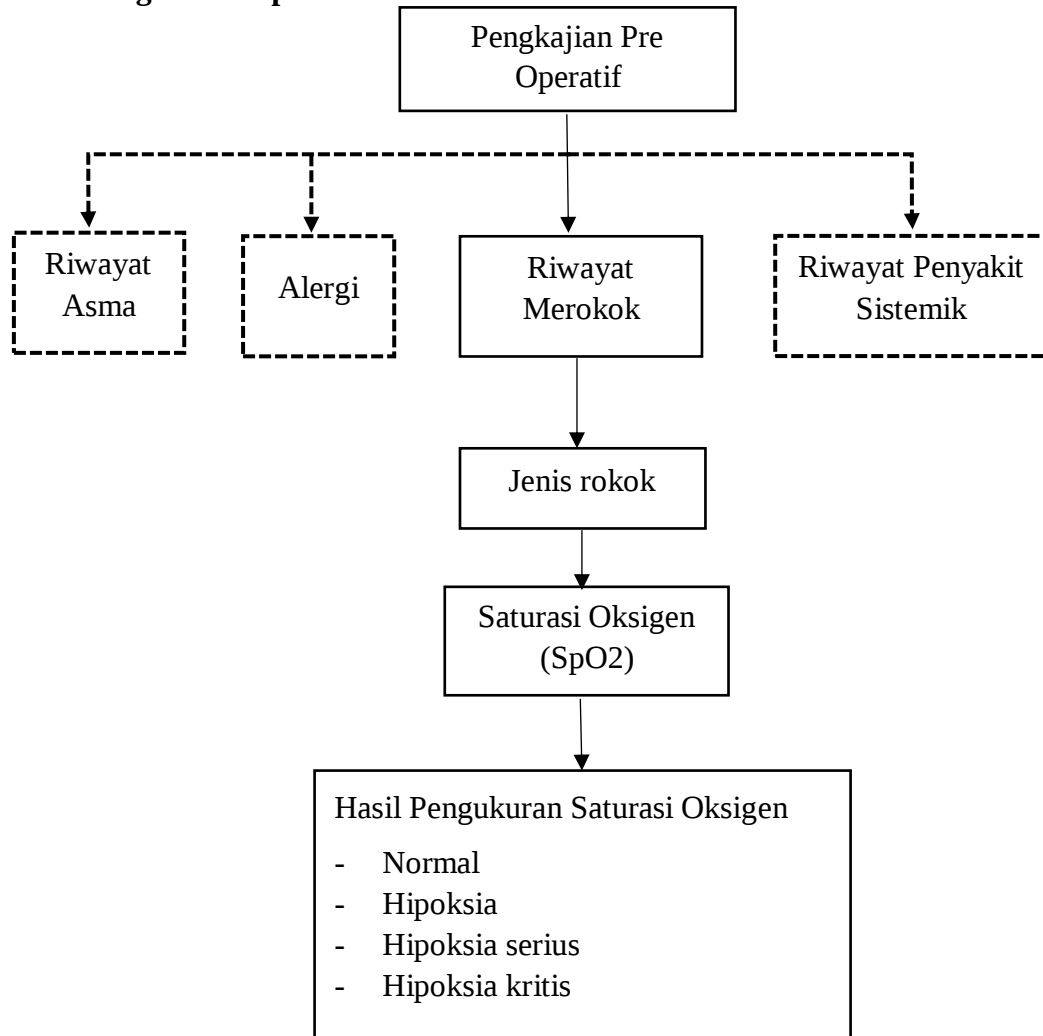
6. Tulang

Pertumbuhan tulang dapat disebabkan karena merokok yang mana tulang menjadi cepet lemah dan rapuh. Hal tersebut dikarenakan zat yang terdapat dalam rokok dapat mempengaruhi keseimbangan hormone estrogen yang diperlukan oleh tulang. Ketika merokok hati akan menghasilkan enzim penghacur hormone yang dapat menyebabkan penipisan tulang. Nikotin dalam rokok dapat membunuh sel osteoblast yang berfungsi membuat sel tulang baru.

BAB III

KETERANGAN KONSEP, VARIABEL PENELITIAN dan DEFINISI OPERSIONAL

A. Kerangka konsep



Gambar 3.1 kerangka Konsep Gambaran SpO2 Preoperasi Pada Pasien Riwayat merokok

Keterangan :

- Variable yang diteliti
- Variable yang tidak diteliti
- Alur pikir

B. Variable Penelitian

Variabel penelitian ini merupakan segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan, yang mana didalamnya terdapat factor-faktor yang berperan dalam peristiwa yang akan diteliti (Nafsir,2011). Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu saturasi oksigen.

C. Definisi Operasional

Swarjana(2017) mengatakan bahwa definisi operasional adalah definisi terhadap variable didasari konsep teori dan bersipat operasional sehingga variable tersebut diukur atau diuji oleh peneliti. Definisi operasional, umumnya dibuat dengan naratif dan dapat juga dibuat dalam bentuk table yang berisikan banyak kolom.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Gambaran saturasi oksigen terhadap penurunan pasien merokok

No	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur / alat ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Saturasi oksigen	Saturasi oksigen adalah persentase kadar oksigen dalam darah pada pasien merokok yg diukur dengan Pulse Oxymetri	Menggunakan lebaran observasi dan menggunakan alat <i>Pulse Oxymetri</i>	Hasil pengukuran dari : Nilai saturasi oksigen 95-100% : Nilai Normal, saturasi oksigen 90-94% : Nilai Hipoksia, saturasi oksigen 85-89% : Nilai Hipoksia yang serius, Niali saturasi oksigen dibawah 85% : Hipoksia kritis	Ordinal

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka kerja dalam pengumpulan dan analisa data. Desain penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif observasional. Penelitian deskriptif adalah suatu desain penelitian yang menggunakan fenomena dan besaran masalah yang diteliti. Jenis pendekatan yang digunakan pada penelitian ini ialah pendekatan atau pengukuran yang diambil pada sewaktu atau satu titik waktu. Penelitian ini menggunakan data primer melalui observasional pasien. Penelitian ini tidak memberikan intervensi tetapi ingin mengetahui gambaran SpO₂ pre operasi pada pasien riwayat merokok.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat pengambilan data dilakukan di RS Kertha Usada Buleleng.

2. Waktu Penelitian

Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2021 dan keseluruhan proses penelitian terdapat pada POA terlampir

C. Populasi – Sampel – Sampling

1. Populasi

Populasi adalah kumpulan dari individu atau objek yang dapat diukur yang mewakili populasi. Dalam penelitian, sampel yang diambil hendaknya sampel yang dapat mewakili populasi (Mazhindu & scot,2005 dalam Swarjana, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah pasien preoperatif dengan riwayat merokok.

2. Sampel

Sampel adalah kumpulan individu atau objek yang dapat diukur yang mewakili populasi. Dalam penelitian, sampel yang diambil hendaknya sampel yang dapat mewakili populasi (Mazhindu & Scott,2005 dalam swarjana,2015).

a. Besaran sampel

$$n = \frac{Za^2 \times P \times Q}{L^2}$$

Keterangan : n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan

Za = Nilai standar = 1.96

P = Prevalensi *outcome*, karena data belum didapat, maka dipakai 50% = 0,5

Q = 1-P

L = Tingkat ketelitian 10%

(1.96) x 0.5 x 0.5

Berdasarkan rumus, maka $n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.1)^2} = 96.04$

Berdasarkan rumus sampel didapatkan hasil yaitu 96 sampel, akan tetapi keterbatasan penelitian kurangnya responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi maka diperoleh hasil sampel pada penelitian ini adalah 67 responden alasanya peneliti kesulitan dalam mendapatkan responden yang memiliki riwayat merokok selama waktu penelitian yang telah ditentukan.

b. Kriteria sampling

Dalam penelitian ini terdapat dua macam kriteria sampel penelitian, yaitu: kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dimana kriteria itu digunakan untuk menentukan apakah sampel tersebut digunakan (kriteria inklusi) dan sampel tersebut tidak dapat digunakan (kriteria eksklusi).

1) Kriteria Inklusi

- a) Pasien merokok
- b) Usia <15 tahun .
- c) Pasien dalam keadaan sadar (*compos mentis*)
- d) Pasien dapat membaca.
- e) Pasien yang tidak terindikasi Covid 19

2) Kriteria Eksklusi

- a) Pasien yang memiliki keterbelakangan mental/fisik
- b) Pasien tidak kooperatif
- c) Riwayat asma
- d) Alergi
- e) Riwayat penyakit sistemik

3) Sampling

Pada penelitian ini menggunakan teknik *Non Probability sampling* dengan teknik *consectuvie sampling*, yaitu pengambilan sampel penelitian berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan baik kriteria inklusi maupun eksklusi (Daniel, 2011). Semua sampel yang memenuhi syarat akan dimasukan ke dalam sampel penelitian sampai jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi serta berdasarkan waktu pengumpulan data yang tersedia (Swarjana, 2013)

D. Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer yang berasal dari observasi langsung yang dilakukan peneliti ke responden

2. Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data mengenai status SpO2 dilakukan dengan cara melihat nilai hasil observasi Spo2 (frekuensi pernafasan) pada alat Pulse Oximetry. Lalu hasil data nilai SpO2 pasien yang telah didapatkan diolah menjadi data dan selanjutnya peneliti mengolah data tersebut dengan cara komputerisasi.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Tahap Orientasi

Pada tahap Persiapan yang perlu di perhatikan adalah hal-hal sebagai berikut:

- 1) Sebelum penelitian dilakukan, peneliti mengajukan surat izin penelitian dari Rektor ITEKES Bali untuk memohon izin dilakukannya penelitian no: DL.02.02.0278.TU.V.2021.

- 2) Penelitian kemudian mengajukan surat izin penelitian kepada Kepala Badan Penanaman Modal Provinsi Bali no:070/2872/IZIN-C/DISPMT
- 3) Setelah surat izin dari Kepala Badan Penanaman Modal Provinsi Bali keluar, peneliti kemudian menyerahkan surat izin tersebut kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa Politik dan perlindungan Masyarakat (Kesbangpolinmas) kota Singaraja no: 503/392/REK/DPMPT/2021 tanggal 20 Mei 2021.
- 4) Setelah surat izin penelitian dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Perlindungan Masyarakat (Kesbangpolinmas) kota Singaraja keluar, kemudian peneliti menyerahkan surat izin penelitian kepada Kepala Direktur RS Kertha Usada Buleleng 0588/RSU-KU/VI/2021 tanggal 11 Juni 2021.
- 5) Setelah surat izin diserahkan, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada Kepala Direktur RS Kertha Usada Buleleng.
- 6) Peneliti mengurus Ethical Clearance di Komisi Etik Penelitian di Itokes Bali 03.0438/KEPITEKES-BALI/VI/2021
- 7) Peneliti mempersiapkan lembar persetujuan menjadi responden (informed consent)
- 8) Peneliti mempersiapkan alat-alat yang digunakan dalam penelitian, yaitu lembar observasi, pulse oxymetri dan alat tulis

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Pengumpulan data dilakukan setelah mendapat izin dari Rektor ITEKES Bali kemudian surat izin diberikan kepada Kepala Badan Penanaman Modal Provinsi Bali dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Perlindungan Masyarakat (Kesbangpolinmas) kota Singaraja, setelah itu tembusan surat izin diberikan kepada Kepala Direktur RS Kertha Usada Buleleng.
- 2) Peneliti datang ke Ruangan Instalasi Bedah Sentral dengan mengikuti protokol kesehatan dan bertemu dengan Kepala Ruangan Instalasi Bedah Sentral, untuk menjelaskan maksud dan tujuan peneliti.

- 3) Peneliti menunggu pasien yang telah dijadwalkan untuk dilakukan operasi pembedahan di ruang penerimaan.
- 4) Peneliti menjelaskan tujuan langkah penelitian tersebut dan peneliti memberikan inform cosent
- 5) Peneliti mengumpulkan data dengan mengukur kadar saturasi oksigen pada responden dengan menggunakan pulse oxymetri dan mengikuti protocol kesehatan pencegahan covid 19 (masker, face shield, handscoon, dan gaun.
- 6) Setelah ini peneliti memasukan data hasil pengukuran saturasi oksigen pada lembar observasi.
- 7) Selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data.

E. Teknik Pengolahan Data dan Rencana Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data adalah bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Pada tahap ini data mentah atau raw data yang telah dikumpul dan dianalisi sehingga menjadi informasi (musturoh & T, 2018). Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang di tempuh sebagai berikut:

a. Editing

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah terkumpul. Dalam penelitian ini editing dilakukan pada tahap pengumpul data setelah data terkumpul dengan memeriksa kembali kelengkapan lembar observasi yaitu kelengkapan data umu seperti nama, jenis kelamin dan umur.

b. Coding

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik atau angka terhadap data yang terdiri dari beberapa katekor. Coding dilakukan setelah melakukan penelitian yang mana peneliti melakukan coding sesuai dengan karakteristik responden dalam lembar observasi untuk memudahkan proses pengolahan data. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode

dan asrtinya dalam satu buku (codebook) untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dan suatu variable. Lembar observasi yang sudah terkumpul diperiksa kelengkapanya kemudian diberi kode sebagai berikut:

1) Saturasi Oksigen

Kode 0: Nilai saturasi oksigen 95-100%	: Normal
Kode 1: Nilai saturasi oksigen 90-94%	: Hipoksia
Kode 2: Nilai saturasi oksigen 85-89%	: Hipoksia yang serius
Kode 3: Nilai saturasi oksigen dibawah 85%	: Hipoksia kritis

2) Jenis rokok

Kode 1: Kretek
Kode 2: Filter
Kode 3: Elektrik

3) Usia

Kode 1: Remaja : 16-25
Kode 2: Dewasa : 26-45
Kode 3: Lanjut usia: 46-65
Kode 4: Manula > 65

4) Jenis kelamin

Kode 1: laki-laki
Kode 2: Perempuan

c. Entry data

Entry adalah kegiatan memasukan data ke dalam program komputer untuk mengolah menggunakan komputer. Pada penelitian ini peneliti melakukan entry data ketika sudah yakin bahwa data yang ada sudah benar. Selanjutnya peneliti memasukan data satu persatu kedalam program komputer Microsoft Excel diolah dalam program pengolahan data komputerisasi (SPSS).

d. Tabulating

Tabulating dalam penelitian ini adalah pembuatan table data sesuai dengan tujuan yang diinginkan peneliti lalu data yang di entry dicocokkan dan diperiksa kembali.

e. Cleaning

Peneliti mengumpulkan kuisioner dan mengevaluasi kembali hasil pengisian kuisioner tersebut serta memberikan informasi lainnya berhubungan dengan observasi pasca anestesi di ruang pemulihan.

2. Teknik Analisa Data

Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat. Analisa univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik pada setiap variabel penelitian. Analisis univariat adalah data yang terkait dengan pengukuran satu variabel pada waktu tertentu (Swarjana, 2016). Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap masing-masing variabel dan hasil penelitian dan dianalisis untuk mengetahui distribusi dan persentase dari tiap variabel. Kemudian hasil yang didapatkan dimasukkan dalam tabel frekuensi. Analisis univariat dilakukan menggunakan rumus berikut (Notoatmodjo, 2010):

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentasi

X = Jumlah kejadian pada responden

N = Jumlah seluruh responden

Untuk menunjukan hasil dari pengukuran SpO2 dimasukkan dalam kategori berikut ini:

Nilai saturasi oksigen 95-100%	: Normal
Nilai saturasi oksigen 90-94%	: Hipoksia
Nilai saturasi oksigen 85-89%	: Hipoksia yang serius
Nilai saturasi oksigen dibawah 85%	: Hipoksia Kritis

F. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada pasien untuk mendapatkan persetujuan penelitian. Setelah mendapatkan persetujuan barulah peneliti melakukan penelitian dengan menegakkan masalah etika meliputi :

1. *Informed concent* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan antara peneliti dengan pasien ataupun keluarga pasien. Lembar persetujuan ini diberikan kepada pasien yang diteliti yang memenuhi kriteria inklusi dan disertai judul penelitian dan manfaat penelitian.

2. *Autonomy* (keputusan sendiri)

Partisipan memiliki hak untuk membuat keputusan secara sadar untuk menerima atau menolak menjadi partisipan. Peneliti menjelaskan kepada partisipan tentang proses penelitian yang meliputi pengisian lembar observasi selanjutnya partisipan diberi kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau menolak berpartisipasi dalam penelitian.

3. *Anonimity* (Tanpa Nama)

Lembaran tersebut hanya diberi inisial tertentu.

4. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya, semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini peneliti akan memaparkan tentang gambaran umum tempat penelitian dan hasil dari penelitian tentang gambaran spo2 pada pasien riwayat merokok di Rumah Sakit Kertha Usada Buleleng.

A. Gambaran Umum Rumah Sakit Kertha Usada Buleleng

1. Lokasi

Rumah Sakit Umum Kertha Usada adalah rumah sakit umum swasta dengan bentuk badan hukum Yayasan yang didirikan pada tanggal 17 September 1980 berdasarkan Keputusan Menteri Republik Indonesia Nomor YM.02.04.3.5.749. Jumlah fasilitas kamar pada awal berdiri adalah 16 tempat tidur. Seiring dengan perubahan waktu dan tuntutan masyarakat yang sangat tinggi terhadap pelayanan kesehatan, Rumah Sakit Umum Kertha Usada kemudian pada tahun 1997 pindah ke Jl. Cendrawasih no 5-7 Kelurahan Kaliuntu, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng-Bali dengan lahan yang lebih luas yaitu 35.5 are. Kondisi terkini Rumah Sakit telah dilengkapi dengan fasilitas dan peralatan medis yang semakin berkembang dengan total kapasitas 120 tempat tidur.

Rumah sakit Kertha Usada Buleleng terletak dengan batas-batas sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Jalan Tekukur
Sebelah Barat	: Gang
Sebelah Timur	: Jalan Cendrawasih
Sebelah Selatan	: Jalan Nuri

Lokasi ini sangat strategis karena letaknya yang berada di pusat kota. Secara fisik jalan-jalan yang ada di sekitar lokasi rumah sakit berada dalam kondisi yang baik. Jl. Tekukur, Jl. Cendrawasih dan Jl. Nuri merupakan jalan dua jalur. Seluruh jalan di sekitar lokasi tersebut dapat dilalui oleh kendaraan roda empat. Lokasi Rumah Sakit merupakan suatu daerah pemukiman berpenghasilan menengah ke bawah dan dekat dengan beberapa pusat

layanan (perbankan, jasa, universitas dll). Rumah sakit menyediakan berbagai fasilitas untuk perawatan kesehatan dengan dukungan teknologi kedokteran yang modern serta tim medis yang profesional dan memiliki keahlian di bidangnya dengan reputasi medis yang tidak perlu diragukan.

2. Visi

"Menjadikan Rumah Sakit Umum Kertha Usada sebagai Rumah Sakit pilihan dengan pelayanan bermutu dan mengutamakan keselamatan pasien di wilayah Bali Utara".

3. Misi

- a. Melakukan pengolahan rumah sakit secara efektif dan efisien.
- b. Menyediakan pelayanan kesehatan yang bermutu dan mengutamakan keselamatan pasien serta terjangkau oleh masyarakat.
- c. Mewujudkan keunggulan Rumah Sakit dalam pelayanan kegawatdaruratan dan penanganan trauma.
- d. Melakukan upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan Sumber Daya Manusia dalam memberikan pelayanan yang bermutu dan mengutamakan keselamatan pasien,
- e. Mengikuti perkembangan terkini dalam pelayanan kesehatan.
- f. Mendukung program pemerintah dalam bidang kesehatan.

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Kertha Buleleng pada bulan Mei- Juni 2021. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi langsung pada 67 responden dengan riwayat merokok. Adapun karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, jenis rokok, hasil saturasi adalah sebagai berikut.

Table 5.2 Karakteristik Responden SpO₂ Pada Pasien Merokok berdasarkan jenis kelamin, usia, jenis rokok di Rumah Sakit Umum Kertha Usada Buleleng (n=67).

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase(%)
Usia		
16-25	14	20.9
26-45	20	29.9
46-65	20	29.9
>65	13	19.4
Jenis kelamin		
Laki-laki	58	86.6
Perempuan	9	13.4
Jenis rokok		
Rokok Kretek	25	37.3
Rokok Filter	33	49.3
Rokok Elektrik	9	13.4

Berdasarkan table diatas menunjukan mayoritas responden berusia 26-45 dan 45-65 tahun berjumlah 20 responden (29,9), responden terbanyak yaitu laki-laki berjumlah 58 responden (86.6%) dan jenis rokok mayoritas adalah filter 33 responden (49.3).

- a. Gambaran Spo₂ pada pasien riwayat merokok di Rumah sakit Umum Buleleng.

Table 5.3 Table Frequency Gambaran Spo₂ Pada Pasien Merokok Preoperasi (n=67).

Hasil Saturasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
90-94 %	16	23.9
95-100 %	51	76.1

Berdasarkan table di atas menunjukan bahwa nilai saturasi oksigen pada pasien riwayat merokok di Rumah Sakit Umum Kertha Usada Buleleng mayoritas pada rentang 95-100% berjumlah 51 responden (76.1%).

- b. Gambaran Spo2 pada pasien riwayat merokok di Rumah sakit Umum Buleleng berdasarkan karakteristik jenis kelamin.

Table 5.4 Crosstabulation SpO2 Pada Pasien Merokok Preoperasi Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin (n=67).

Jenis Kelamin	Hasil Saturasi		Jumlah (%)
	90-94%	95-100%	
Laki-laki	15 (25.9)	43 (74.1)	58 (100.0)
Perempuan	1 (11.1)	8 (88.9)	9 (100.0)

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa nilai saturasi oksigen 90-94% mayoritas pada kelompok jenis kelamin laki-laki berjumlah 15 responden (25.9%) dan nilai saturasi oksigen 95-100% mayoritas pada kelompok laki-laki berjumlah 43 responden (74.1%).

- c. Gambaran Spo2 pada pasien riwayat merokok di Rumah sakit Umum Buleleng berdasarkan usia.

Table 5.5 Crosstabulation Spo2 Pada Pasien Riwayat Merokok Preoperasi Berdasarkan Karakteristik Usia (n=67).

Usia	Hasil Saturasi		Jumlah (%)
	90-94%	95-100%	
16-25	-	14 (100)	14 (100)
26-45	2 (10.0)	18 (90.0)	20 (100)
46-65	3 (15.0)	17 (85.0)	20 (100)
>65	11 (84.6)	2 (15.4)	13 (100)

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa nilai saturasi oksigen 95-100% mayoritas terjadi pada kelompok usia 26-45 tahun berjumlah 18 responden (90.0%). Untuk saturasi oksigen 90-94% mayoritas terjadi pada kelompok usia >65 tahun berjumlah 11 responden (84.6%).

- d. Gambaran Spo2 pada pasien riwayat merokok di Rumah sakit Umum Buleleng berdasarkan jenis rokok.

Table 5.6 Crosstabulation Spo2 Pada Pasien Riwayat Merokok Preoperasi Karakteristik Jenis Rokok (n=67).

Jenis Rokok	Hasil Saturasi		Jumlah (%)
	90-94%	95-100%	
Kretek	7 (28.0)	18(72.0)	25 (100.0)
Filter	9 (27.3)	24 (72.7)	33 (100.0)
Elektrik	0 (0)	9 (100)	9 (100.0)

Berdasarkan table di atas menunjukkan bahwa nilai saturasi oksigen 95-100% berjumlah 24 responden (72%.7) dan 90-94% berjumlah 9 responden (27.3%) mayoritas terjadi pada jenis rokok filter

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Gambaran Spo2 PreOperasi Pada Pasien Riwayat Merokok

Dari keseluruhan responden yang diketahui berdasarkan hasil analisis data bahwa sebesar 51 responden (76,1%) memiliki tingkat saturasi sebesar 95% - 100% dan hanya 16 responden (23,9%) yang bermasalah saturasinya pada rentang 90%-94%. Hal ini dipengaruhi oleh keberagaman karakteristik para responden baik dari sisi usia karena penambahan usia akan mempengaruhi banyak aspek di sistem pernapasan dengan penuaan otot-otot respirasi akan melemah dan dinding dada akan lebih kaku dikarenakan menurunnya elastisitas kartilago (Vanputte, 2015), Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki lebih banyak yang merokok dibandingkan perempuan dikarenakan perilaku merokok pada perempuan dalam budaya indonesia masih dianggap tabu dan bahkan stigma negatif masyarakat terhadap perempuan yang merokok merupakan penyebabnya (martini, 2014), Berdasarkan jenis rokok, rokok jenis filter merupakan rokok yang paling banyak digemari dikarenakan rokok filter dilengkapi gabus yang terdapat dipangkalnya dan rokok kretek tidak menggunakan filter atau gabus di pangkalnya sehingga kandungan nikotin dan tania lebih banyak daripada rokok filter (Setyananda, et al. 2015)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Qomariah (2014) dalam publikasinya yang berjudul Pemberian Oksigen PraAnestesi Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Riwayat Perokok. Karakteristik pasien sebagian besar responden berusia 26 – 45 tahun sebanyak 20 responden (29,9%) dan 46 – 65 sebanyak 20 responden (29,9%), jenis kelamin sebagian besar responden laki – laki yaitu sebanyak 58 responden (86,6%), berdasarkan jenis rokok yang digunakan sebagian besar responden mengkonsumsi rokok filter 33 responden (49,3%).

Perdanakusuma (2012) menyebutkan bahwa nilai saturasi oksigen seseorang dipengaruhi oleh rokok, Hal ini dikarenakan setiap satu batang

rokok yang dibakar akan mengeluarkan sekitar 4.000 bahan kimia diantaranya nikotin, gas karbonmonoksida, nitrogen oksida, hydrogen sianida, ammonia, akrolein, benzene dan etanol. Efek beracun karbon monoksida yang menyebabkan pelepasan ikatan oksigen dari hemoglobin menjadi bentuk carboxyhaemoglobin. Karbon monoksida (CO) adalah gas yang tidak berwarna dan tidak berbau yang dihasilkan dari proses pembakaran yang tidak sempurna dari material yang berbahan dasar karbon seperti kayu, batu bara, bahan bakar minyak dan rokok.

B. Gambaran Spo2 PreOperasi Pada Pasien Riwayat Merokok berdasarkan karakteristik usia

Berdasarkan hasil penelitian memperoleh bahwa pada karakteristik usia, pasien perokok di Rumah Sakit Umum Kertha Buleleng sejumlah 67 responden diketahui bahwa tingkat saturasi 90 – 94 % sebagian besar pada responden dengan usia >65 tahun sedangkan pada saturasi 95 – 100% sebagian besar responden berusia 26 – 45 tahun. Hal ini didukung oleh peneliti Vanputte (2015) penambahan usia akan mempengaruhi banyak aspek pada sistem pernapasan yaitu penuaan otot-otot respirasi yang akan melemah dan dinding dada akan menjadi lebih kaku karena menurunnya eleksitas dari kartilago, Menurut Sudaryanto (2016) dikarenakan menurunnya fungsi paru-paru ditambah dengan mengkonsumsi rokok dapat terjadinya keracunan karbonmonoksida dari rokok sehingga mengakibatkan turunnya kapasitas transportasi oksigen dalam darah oleh hemoglobin dan penggunaan oksigen di tingkat seluler. Karbonmonoksida mempengaruhi berbagai organ di dalam tubuh, organ yang paling terganggu selain paru-paru seperti otak dan jantung.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang pernah dilakukan dan dikemukakan oleh Sudaryanto (2016) dalam publikasinya yang berjudul Hubungan Antara Derajat Merokok Aktif, Ringan, Sedang Dan Berat kadar Saturasi Oksigen Dalam Darah SpO2 terdapat hubungan antara derajat merokok dengan kadar saturasi oksigen dalam darah.

Menurut asumsi peneliti bahwa gambaran saturasi pasien dengan riwayat merokok dipengaruhi dengan usia pasien karena semakin tua usia pasien maka kinerja system tubuh dalam pasien akan berkurang.

C. Gambaran Spo2 PreOperasi Pada Pasien Riwayat Merokok berdasarkan karateristik jenis kelamin

Pada bagian karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, merokok dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 58 orang (86,6%) dan perempuan berjumlah 9 orang (13.4%). Dari 58 merokok laki-laki, 15 responden mengalami nilai saturasi oksigen rendah 90-94% dengan persentase (25.9%), dan 43 responden mengalami nilai saturasi oksigen tinggi 95-100% dengan persentase (74.1%). Pada perempuan merokok yang berjumlah 9 orang, 1 orang mengalami nilai saturasi oksigen rendah 90-94% dengan persentase (11.1) dan 8 orang perempuan mengalami nilai saturasi oksigen tinggi 95-100% dengan persentase (88.9%). Berdasarkan hasil tersebut, dapat digambarkan mayoritas responden jenis kelamin laki-laki berjumlah 15 orang menunjukkan bahwa nilai saturasi oksigen 90-94% lebih banyak dibandingkan berjenis kelamin perempuan. Hal ini didukung dari hasil Riskesdas (2018) didapatkan data merokok berdasarkan jenis kelamin mayoritas terjadi pada laki laki dengan persentase (47,3%) dan perempuan (1,2%), dikarenakan perilaku merokok pada perempuan dalam budaya indonesia masih dianggap tabu dan bahkan stigma negatif masyarakat terhadap perempuan yang merokok merupakan penyebabnya (Martini, 2014).

Penelitian ini didukung oleh penelitian Mustafa (2017) dengan judul Pengaruh merokok terhadap saturasi oksigen pada laki-laki dan perempuan yang sehat dan menetap didapatkan hasil terjadi penurunan saturasi lebih signifikan pada laki-laki daripada perempuan.

D. Gambaran Spo2 preoperasi pada pasien riwayat Merokok berdasarkan jenis rokok

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden dengan hasil saturasi oksigen dalam rentang 90 – 94% mengkonsumsi rokok

filter dan hasil saturasi oksigen dalam rentang 95 – 100% mengkonsumsi rokok filter. Berdasarkan sharron, (2007) bahan kimia berbahaya yang terdapat didalam rokok diantaranya tar, nikotin, karbon monoksida, timah hitam, nitrogen dioksida, aseton, amonia, hydrogen cyanide, cadminum, phenol, polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH), n-nitrosamine dibentuk oleh nirtrasiamina. Terakhir berdasarkan karakteristik jenis rokok yang dikonsumsi. Menurut hasil penelitian yang diperoleh diketahui bahwa jenis rokok yang lebih diminati oleh responden adalah jenis rokok filter, dan yang kurang diminati oleh responden adalah jenis rokok kretek dan elektrik . Hal ini didukung oleh Setyananda, et al. (2015) Berdasarkan jenis rokok, rokok jenis filter merupakan rokok yang paling banyak digemari dikarenakan rokok filter dilengkapi gabus yang terdapat dipangkalnya dan rokok kretek tidak menggunakan filter atau gabus di pangkalnya sehingga kandungan nikotin dan tanya lebih banyak daripada rokok filter (Setyananda, et al. 2015)

Pada rokok filter, filter tersebut hanya membantu memblokir partikel tar yang terbesar. Artinya, partikel tar yang berukuran lebih kecil tetap masuk ke dalam paru-paru Anda. Tak hanya itu, serabut-serabut pada filter dapat terhirup bersamaan dengan asapnya. Serabut tersebut juga mengandung tar dari asap rokok. Anggapan yang menyebutkan bahwa rokok dengan filter jauh lebih aman dibandingkan rokok tanpa filter membuat perokok cenderung meningkatkan jumlah rokok yang dikonsumsi per hari. Perokok filter juga cenderung menghirup asap rokok lebih dalam dibanding perokok non-filter. Jadi, sebetulnya akan semakin banyak kandungan berbahaya rokok yang terhisap masuk ke dalam paru-paru, sehingga rokok filter lebih mempengaruhi fungsi kerja dari paru-paru dibandingkan rokok kretek. (Nurin Fajarina, 2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Qomariah (2014) dalam publikasinya yang berjudul Pemberian Oksigen PraAnestesi Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Riwayat Perokok, didapatkan hasil berdasarkan jenis rokok yang

digunakan sebagian besar responden mengkonsumsi rokok filter 33 responden (49,3%).

E. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat keterbatasan yakni target jumlah responden yang direncanakan tidak tercapai sesuai yang diharapkan karena peneliti kesulitan dalam menemukan responden yang memiliki riwayat merokok selama jangka waktu penelitian yang telah ditentukan.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini penelitian akan menyimpulkan semua hasil penelitian dan pembahasan tentang temuan-temuan penelitian yang telah diuraikan secara lengkap pada bab sebelumnya. Selanjutnya peneliti juga akan menulis saran-saran sebagai masukan untuk tindak lanjut peneliti ini yang dijabarkan sebagai berikut

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan Batasan penelitian yang ditetapkan oleh peneliti diperoleh bahwa:

1. Nilai saturasi oksigen pada pasien riwayat merokok di Rumah Sakit Umum Kertha Usada Buleleng sebanyak 51 responden (76.1%) mengalami nilai saturasi 95-100%.
2. Nilai saturasi oksigen 95-100% mayoritas terjadi pada kelompok usia 26-45 tahun 90.0%. Untuk saturasi oksigen 90-94% mayoritas terjadi pada kelompok usia >65 tahun 84.6%.
3. Nilai saturasi oksigen 95-100% dan 90-94% terjadi pada jenis rokok filter dengan presentase 27.3% dan 72.7%.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit Kertha Usada

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi Rumah Sakit Kertha Usada Buleleng untuk memperhatikan saturasi oksigen pasien dengan riwayat merokok pre anestesi untuk menegaskan intervensi dan tanggap akan kejadian desaturase mengingat saturasi oksigen merupakan salah satu parameter penting dalam anestesi.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai refrensi dan sebagai dasar untuk melakukan penelitian lanjutan terutama yang

berhubungan dengan pasien riwayat merokok. Dan diharapkan bagi peneliti dapat meneliti pengaruh obat anestesi pada pasien riwayat merokok.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A. R. H. (2013) *Saturasi Oksigen dan pulse oximetry dalam 21 jam pada pasien dewasa terpasang ventilator di ruangan icu Rumah Sakit Panti Wilasa citarum Semarang*. Jendela Nursing Journal
- Daniela, D. (2018). *Hubungan antara dukungan keluarga dengan harga diri pada pensiunan tni*. Electronic Theses and Dissertations Universitas Muhammadiyah Surakarta Deepublish.
- Departemen Kesehatan Reoublik Indonesia. (2014). *Prilaku merokok masyarakat Indonesia* (pp.1-11).
- Fadlilah, S., Rahil, H., & Lanni, F. (2020). *Analisi faktor yang mempengaruhi tekanan darah dan saturasi oksigen perifer (Spo2)*. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada.
- Guyton, A. C., Hall, J. E., (2012). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. Edisi 12. Jakarta : ECG,1022 Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan, 6(1), 51-61.
- Jeon, M, Y. H,J., Lee, K.,& Yim, J. (2014). *Efek akut dari merokok sebatang rokok pada status vascular, spo2 dan tingkat stress*. Clinical Research.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ozdal, A, Zarife Pancar, V.C. & M. B. (2017). *Pengaruh merokok terhadap saturasi oksigen pada laki-laki dan perempuan yang sehat dan menetap*.
- Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia. (2012). *Peraturan pemerintah republik Indonesia nomor 109 tahun 2012 tentang pengamanan bahan yang mengandung zat adiktid berupa produk tembakau bagi kesehatan*.
- Prajitno, S. B. (2013). *Metodelogi penelitian kuantitatif*. Jurnal Penelitian Publik.
- Qomariah. (2014). *Pemberian oksigen pra anestesi meningkatkan saturasi oksigen pada riwayat merokok*. Journals Of Ners Community.Vol, 53(9), 1689-1699.
- Riskesdas, K. (2018). *Hasil utama riset kesehatan dasar (RISKESDAS)*. Journal Of Physics a: Mathematical and Theoretical. 44(8), 1-200.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A.A. (2020). *Metode riset penelitian kuantitatif penelitian di bidang manajemen, teknik pendidikan dan eksperimen*.
- Sastroasmor, S. S. (2011). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis edisi ke-4*. Jakarta: Sagung Seto; 2011.
- Septia, N., Wungouw, H., & Doda, V. (2016). *Hubungan merokok dengan saturasi oksigen pada pegawai di fakultas kedokteran Universitas Sam Ratulasi Manado*. Jurnal E-Biomedik, 4(2), 2-7.

Sudaryanto, W. T. (2017). *Hubungan antara derajat merokok aktif, ringan, sedang dan berat dengan kadar saturasi oksigen dalam darah (spo2)*.

Swarjana, I. K. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Edisi Revisi). Yogyakarta: ANDI Vol. 6. (pp. 375-386).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 109 tahun (2012) tentang *Pengamanan bahan yang mengandung zat adiktif berupa produk tembakau bagi kesehatan*.

Lampiran 1

JADWAL PENELITIAN

[illegible]

[illegible]

Lampiran 2

LEMBAR OBSERVASI SpO2

Petunjuk pengisian

Jawablah pertanyaan untuk mengisi sesuai dengan kondisi dan keadaan responden (dimohon dengan hormat seluruh pertanyaan dijawab semua).

No Responden	Nama	Jenis kelamin	Umur	Jenis Rokok	Hasil Saturasi

Keterangan :

1) Saturasi Oksigen

Kode 0: Nilai saturasi oksigen 95-100% : Normal

Kode 1: Nilai saturasi oksigen 90-94% : Hipoksia

Kode 2: Nilai saturasi oksigen 85-89% : Hipoksia yang serius

Kode 3: Nilai saturasi oksigen dibawah 85% : Hipoksia kritis

2) Jenis rokok

Kode 1: Kretek

Kode 2: Filter

Kode 3: Elektrik

3) Umur

Kode 1: Remaja : 16-25

Kode 2: Dewasa : 26-45

Kode 3: Lanjut usia: 46-65

Kode 4: Manula > 65

4) Jenis kelamin

Kode 1: laki-laki

Kode 2: Perempuan

Lampiran 3

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada:

Yth.....

di.....

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yulius Pramudita Arianto

NIM : 17D10114

Pekerjaan : Mahasiswa semester VIII (Delapan) Program Studi D-IV
Keperawatan Anestesiologi, ITEKES Bali

Alamat : Jalan Tukad Balian No. 180 Renon, Denpasar-Bali

Bersama ini saya mengajukan permohonan kepada Saudara untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian saya yang berjudul “Gambaran SpO2 Preoperasi Pada Pasien Riwayat Merokok ” yang pengumpulan datanya akan dilaksanakan pada tanggal s.d..... Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran SpO2 pre operasi pada pasien riwayat merokok.. Saya akan tetap menjaga segala kerahasiaan data maupun informasi yang diberikan.

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian, kerjasama dari kesediaannya saya mengucapkan terimakasih.

Denpasar,2021

Peneliti

Yulius Pramudita Arianto

17D10114

Lampiran 4

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan : Alamat

:

Setelah membaca Lembar Permohonan Menjadi Responden yang diajukan oleh Saudara Yulius Pramudita Arianto semester VIII (Delapan) Program Studi DIV Keperawatan Anestesiologi-ITEKES Bali, yang penelitiannya berjudul “Gambaran SpO2 Preoperasi Pada Pasien Riwayat Merokok” maka dengan ini saya menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian tersebut, secara sukarela dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun.

Demikian persetujuan ini saya berikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

.....

Responden

.....

Lampiran 5

PERNYATAAN PERSETUJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Proposal penelitian dengan judul "GAMBARAN SpO2 PRE OPERASI PADA PASIEN RIWAYAT MEROKOK DI RS KERTHA USADA BULELENG", telah mendapat persetujuan pembimbing dan Rektor ITEKES Bali untuk dilaksanakan sesuai dengan rencana penelitian yang tertuang dalam proposal penelitian.

Denpasar, 17 Mei 2021

Pembimbing I



Ns. IGN Made Kusuma Negara, S.Kep.,MNS

NIR/NIDN. 0807057501

Pembimbing II



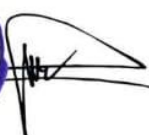
Ns. Ida Ayu Ningrat Pangruating Diyu, S.Kep.,M.S

NIR/NIDN. 0801079006

Menyetujui

Institut Teknologi dan Kesehatan Bali

Rektor



I Gede Putu Darma Suvasa, S.Kp.,M.Ng.,Ph.D

NIDN. 0823067802

Lampiran 6



YAYASAN PENYELENGGARA PENDIDIKAN LATIHAN DAN PELAYANAN KESEHATAN BALI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI (ITEKES BALI)

Ijin No. 197/KPT/I/2019 Tanggal 14 Maret 2019

Kampus I: Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali. Telp. 0361-221795, Fax. 0361-256937

Kampus II: Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali. Telp. 0361-8956208, Fax. 0361-8956210

Website: <http://www.-bali.ac.id>

Nomor : DL.02.02.0278.TU.V.2021
Lampiran : 1 (satu) gabung
Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada:

Yth. Kepala Badan Penanaman Modal dan Perijinan Provinsi Bali
di-
Denpasar

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi salah satu tugas akhir mahasiswa tingkat IV/Semester VIII Program Studi D IV Keperawatan Anestesiologi ITEKES Bali, maka mahasiswa yang bersangkutan diharuskan untuk melaksanakan penelitian. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian tersebut atas nama :

Nama : Yulius Pramudita Arianto
NIM : 17D10114
Tempat/Tanggal lahir : Palembang, 12 April 1999
Alamat : Jl. Tukad OSS Timur No 4, Renon, Denpasar selatan, Denpasar, Bali
Judul Penelitian : Gambaran SpO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok

Tempat penelitian : RSU Kertha Usada Singaraja
Waktu Penelitian : Bulan Mei-Juni 2021
Jumlah sampel : 96 Sampel
No. Hp : 081377552924

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Denpasar, 17 Mei 2021

Institut Teknologi dan Kesehatan Bali

Rektor,



I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp., M.Ng., Ph.D
NIDN.0823067802

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Ketua YPPLPK Bali di Denpasar
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Buleleng
3. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng
4. RSU Kertha Usada Singaraja
5. Arsip

Lampiran 7



KOMISI ETIK PENELITIAN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN (ITEKES) BALI
Kampus I : Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali
Kampus II : Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali
Website : <http://www.itekes-bali.ac.id> | Jurnal : <http://ojs.itekes-bali.ac.id/>
Website LPPM : <http://lppm.itekes-bali.ac.id/>

Nomor : 03.0438/KEPITEKES-BALI/VI/2021
Lampiran : 1 Lembar
Perihal : Penyerahan *Ethical Clearance*

Kepada Yth,
Yulius Pramudita Arianito
di – Tempat

Dengan Hormat,

Bersama ini kami menyerahkan *Ethical Clearance* / Keterangan Kelaikan Etik Nomor 04.0438/KEPITEKES-BALI/VI/2021 tertanggal 14 Juni 2021

Hal hal yang perlu diperhatikan :

1. Setelah selesai penelitian wajib menyertakan 1 (satu) copy hasil penelitiannya.
2. Jika ada perubahan yang menyangkut dengan hal penelitian tersebut mohon melaporkan ke Komisi Etik Penelitian Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) BALI

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Denpasar, 14 Juni 2021
Komisi Etik Penelitian ITEKES BALI



I Ketut Swarjana, S.KM., M.PH., Dr.PH
NIDN. 0807087401

Tembusan :

1. Instansi Peneliti
2. Instansi Lokasi Peneliti
3. Arsip

Lampiran 8



KOMISI ETIK PENELITIAN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN (ITEKES) BALI
Kampus I : Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali
Kampus II : Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali
Website : <http://www.itekes-bali.ac.id> | Jurnal : <http://ojs.itekes-bali.ac.id/>
Website LPPM : <http://lppm.itekes-bali.ac.id/>

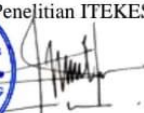
KETERANGAN KELAIKAN ETIK
(*ETHICAL CLEARANCE*)
No : 04.0438/KEPITEKES-BALI/VI/2021

Komisi Etik Penelitian Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) BALI, setelah mempelajari dengan seksama protokol penelitian yang diajukan, dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan judul :

“Gambaran SpO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok”

Peneliti Utama : Yulius Pramudita Arianto
Peneliti Lain : -
Unit/ Lembaga/ Tempat Penelitian : Rumah Sakit Umum Kertha Usada Buleleng

Dinyatakan **“LAIK ETIK”**. Surat keterangan ini berlaku selama satu tahun sejak ditetapkan.
Selanjutnya jenis laporan yang harus disampaikan kepada Komisi Etik Penelitian ITEKES Bali :
“FINAL REPORT” dalam bentuk softcopy.

Denpasar, 14 Juni 2021
Komisi Etik Penelitian ITEKES BALI
Kertha,

I Ketut Swarjana, S.KM., M.PH., Dr.PH
NIDN. 0807087401

Lampiran 9



**PEMERINTAH PROVINSI BALI
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU**

Jalan Raya Puputan, Niti Mandala Denpasar 80235
Telp. (0361) 243804, Fax. (0361) 256905, website : www.dpmptsp.baliprov.go.id
e-mail : dpmptsp@baliprov.go.id

Nomor : 070/2872/IZIN-C/DISPMPPT
Lampiran : -
Lampiran : -
Hal : Surat Keterangan Penelitian / Rekomendasi Penelitian
Kepada
Yth. Bupati Buleleng
cq. Kepala DPMPTSP Kabupaten Buleleng
di - Tempat

I. Dasar

1. Peraturan Gubernur Bali Nomor 63 Tahun 2019 tanggal 31 Desember 2019 Tentang Standar Pelayanan Perizinan Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
2. Surat Permohonan dari Rektor Itikes Bali Nomor DL.02.02.0278.TU.V.2021, tanggal 17 Mei 2021, Perihal Permohonan Izin Penelitian.

II. Setelah mempelajari dan meneliti rencana kegiatan yang diajukan, maka dapat diberikan Rekomendasi kepada:

Nama : Yulius Pramudita Arianto
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Jln. Tukad Oss Timur No 4 Renon, Denpasar Selatan, Denpasar, Bali
Judul/bidang : Gambaran SpO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok
Lokasi Penelitian : RS KERTHA USADA BULELENG
Jumlah Peserta : 96 Orang
Lama Penelitian : 1 Bulan (20 Mei 2021 - 30 Juni 2021)

III. Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan mematuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Sebelum melakukan kegiatan agar melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota setempat atau pejabat yang berwenang.
- b. Tidak dibenarkan melakukan kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan bidang/judul Penelitian. Apabila melanggar ketentuan Surat Keterangan Penelitian / Rekomendasi Penelitian akan dicabut dihentikan segala kegiatannya.
- c. Mentaati segala ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat dan budaya setempat.
- d. Apabila masa berlaku Surat Keterangan Penelitian / Rekomendasi Penelitian ini telah berakhir, sedangkan pelaksanaan kegiatan belum selesai, maka perpanjangan Surat Keterangan Penelitian / Rekomendasi Penelitian agar ditujukan kepada instansi pemohon.

**IZIN INI DIKENAKAN
TARIF RP 0,-**

Bali, 20 Mei 2021
a.n GUBERNUR BALI
KEPALA DINAS
ANAK AGUNG NGURAH OKA SUTHA DIANA
NIP. 19631022 199108 1 001

Tembusan kepada Yth

1. Gubernur Bali Sebagai Laporan
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali di Denpasar
3. Yang Bersangkutan



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik
menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR

Lampiran 10

**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG**
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN
TERPADU SATU PINTU
Jalan Ngurah Rai No. 72 Telepon (0362) 22063 - (0362) 27719

Nomor : 503/392/REK/DPMPTSP/2021
Lamp : -
Perihal : Rekomendasi

Kepada :
Yth. Direktur Rumah Sakit Kertha Usada Buleleng

di -
Tempat

I. Dasar :

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor : 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor : 138 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Daerah
3. Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Prov. Bali Nomor 070/2872/IZIN-C/DSPMPT Tanggal 20 Mei 2021 Perihal Surat Keterangan Penelitian/Rekomendasi Penelitian

II. Setelah mempelajari dan meneliti rencana kegiatan yang diajukan, maka dapat diberikan Rekomendasi Kepada :

Nama : Yulius Pramudita Arianto

Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : Jl. Sukabangun II LR Kaur Blok C-14, Kel. Sukajaya, Kec. Sukarmi, Kota Palembang, Prov. Sumatera Selatan

Bidang / Judul : Gambaran SpO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok di RS Kertha Usada Buleleng

Jumlah Peserta : 1 Orang

Lokasi : Rumah Sakit Kertha Usada Buleleng

Lamanya : 1 Bulan (20 Mei 2021 - 30 Juni 2021)

III. Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan mematuhi ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum mengadakan kegiatan agar melapor kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kabupaten Buleleng atau Pejabat yang Berwenang;
2. Tidak dibenarkan melakukan kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan bidang/ judul dimaksud, apabila melanggar ketentuan akan dicabut ijinnya dan menghentikan segala kegiatannya;
3. Mentaati segala ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat dan budaya setempat;
4. Apabila masa berlaku Rekomendasi / Ijin ini telah berakhir, sedangkan pelaksanaan kegiatan belum selesai maka perpanjangan Rekomendasi / Ijin agar ditujukan kepada Instansi pemohon;
5. Menyerahkan 1 (satu) buah hasil kegiatan kepada Pemerintah Kabupaten Buleleng, melalui Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kabupaten Buleleng.

Demikian Surat Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN : SINGARAJA
PADA TANGGAL : 31 MEI 2021

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP
KABUPATEN BULELENG


I MADE KUTA, S. SOS
NIP. 19700710 199203 1 007

Tembusan ini disampaikan kepada Yth:

1. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Prov. Bali
2. Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Buleleng
3. Camat Setempat
4. Yang Bersangkutan
5. Arsip

Lampiran 11



YAYASAN KERTHA USADA
RUMAH SAKIT UMUM KERTHA USADA SINGARAJA
Jl. Cendrawasih No. 5-7 Telp (0362) 26277, 26278
Fax (0362) 22741, Singaraja- Bali
E-mail : info@kerthausada.com Kode Pos 81116

Nomor : 0588 /RSU-KU/VI/2021 Kepada Yth
Lamp - Rektor Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Hal : Permohonan Ijin Penelitian (ITEKES BALI)
Di
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu yang kami terima dengan Nomor : 503/392/REK/DPMP/2021 tentang Rekomendasi Ijin Penelitian mahasiswa tingkat IV/Semester VIII Program Studi D IV Keperawatan Anestesiologi ITEKES Bali, maka kami RSU Kertha Usada Singaraja memberikan ijin kepada mahasiswa yang namanya tercantum di bawah ini:

Nama : Yulius Pramudita Arianto
Pekerjaan : Mahasiswa
NIM : 17D10114
Judul Penelitian : Gambaran SPO2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok
Waktu Penelitian : Mei – Juni 2021

Demikian kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 11 Juni 2021

Direktur RSU. Kertha Usada

RUMAH SAKIT UMUM
KERTHA USADA

(dr. I Wayan Parna Arianta, MARS)

Lampiran 12



YAYASAN PENYELENGGARA PENDIDIKAN LATIHAN DAN PELAYANAN KESEHATAN BALI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI (ITEKES BALI)
Kampus I: Jalan Tukad Pakerisan No. 90, Panjer, Denpasar, Bali. Telp. 0361-221795, Fax. 0361-256937
Kampus II: Jalan Tukad Balian No. 180, Renon, Denpasar, Bali. Telp. 0361-8956208, Fax. 0361-8956210
Website: <http://www-itek-bali.ac.id>

LEMBAR PERNYATAAN ANALISA DATA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ns. Ni Komang Tri Agustini, S.Kep, M.Kep
NIR/NIDN : 0817089001

Menyatakan bahwa mahasiswa tersebut yang namanya dibawah ini telah melakukan Analisa Data, Mahasiswa tersebut adalah:

Nama : Yulius Pramudita Arianto
NIM : 17D10114
Judul Penelitian : *Gambaram Spo2 Pre Operasi Pada Pasien Riwayat Merokok*

Sebagai pembimbing analisa data, dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang disebutkan diatas telah melaksanakan pengolahan data.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 18 Juni 2021
Tim Olah Data

(Ns. Ni Komang Tri Agustini, S.Kep, M.Kep)
NIR/NIDN. 0817089001

Lampiran 13

Hasil analisa data

Statistics

		Jenis Kelamin	Umur	Jenis Rokok	Hasil Saturasi
N	Valid	67	67	67	67
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.1343	2.4776	1.7612	.2388
Median		1.0000	2.0000	2.0000	.0000
Mode		1.00	2.00 ^a	2.00	.00
Std. Deviation		.34358	1.03511	.67621	.42957
Minimum		1.00	1.00	1.00	.00
Maximum		2.00	4.00	3.00	1.00

Frequency Table

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	58	86.6	86.6	86.6
	Perempuan	9	13.4	13.4	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16-25	14	20.9	20.9	20.9
	26-45	20	29.9	29.9	50.7

	46-65	20	29.9	29.9	80.6
	>65	13	19.4	19.4	100.0
	Total	67	100.0	100.0	



Jenis Rokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rokok Kretek	25	37.3	37.3	37.3
	Rokok Filter	33	49.3	49.3	86.6
	Rokok Elektrik	9	13.4	13.4	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Hasil Saturasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	95-100%	51	76.1	76.1	76.1
	90-94%	16	23.9	23.9	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis Kelamin * Hasil Saturasi	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%
Umur * Hasil Saturasi	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%
Jenis Rokok * Hasil Saturasi	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%

Jenis Kelamin * Hasil Saturasi Crosstabulation

			Hasil Saturasi		Total
			95-100%	90-94%	
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	43	15	58
		% within Jenis Kelamin	74.1%	25.9%	100.0%
	Perempuan	Count	8	1	9
		% within Jenis Kelamin	88.9%	11.1%	100.0%
Total		Count	51	16	67
		% within Jenis Kelamin	76.1%	23.9%	100.0%

Umur * Hasil Saturasi Crosstabulation

			Hasil Saturasi		
			95-100%	90-94%	Total
Umur	16-25	Count	14	0	14
		% within Umur	100.0%	0.0%	100.0%
	26-45	Count	18	2	20
		% within Umur	90.0%	10.0%	100.0%
	46-65	Count	17	3	20
		% within Umur	85.0%	15.0%	100.0%
	>65	Count	2	11	13
		% within Umur	15.4%	84.6%	100.0%
Total	Count	51	16	67	
	% within Umur	76.1%	23.9%	100.0%	

Jenis Rokok * Hasil Saturasi Crosstabulation

		Hasil Saturasi		Total
		95-100%	90-94%	

Jenis Rokok	Rokok Kretek	Count	18	7	25
		% within Jenis Rokok	72.0%	28.0%	100.0%
	Rokok Filter	Count	24	9	33
		% within Jenis Rokok	72.7%	27.3%	100.0%
	Rokok Elektrik	Count	9	0	9
		% within Jenis Rokok	100.0%	0.0%	100.0%
Total	Count		51	16	67
	% within Jenis Rokok		76.1%	23.9%	100.0%