

SKRIPSI
GAMBARAN KLINIS PADA PASIEN POST TIROIDEKTOMI
DENGAN GENERAL ANESTHESIA
DI RSUD KLUNGKUNG



NI PUTU RATNA LESTARI DEWI

17D10104

FAKULTAS KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-IV KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI
DENPASAR
2021

SKRIPSI
GAMBARAN KLINIS PADA PASIEN POST TIROIDEKTOMI
DENGAN GENERAL ANESTHESIA
DI RSUD KLUNGKUNG



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

Diajukan Oleh :
NI PUTU RATNA LESTARI DEWI

17D10104

FAKULTAS KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-IV KPERAWATAN ANESTESIOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN KESEHATAN BALI
DENPASAR
2021

PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERNYATAAN PERSETUJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Proposal penelitian dengan judul “Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan *General Anesthesia* di RSUD Klungkung”, telah mendapatkan persetujuan pembimbing untuk diajukan dalam ujian proposal penelitian.

Denpasar, 9 Februari 2021

Pembimbing I



Pembimbing II



Ni Luh Adi Satriani S.Kp.,M.Kep.,Sp.Mat Ns. Made Dian Shanti Kusuma, S.Kep.,MNS

NIDN. 0820127401

NIR. 15119

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 1 Juli 2021

Panitia Penguji Skripsi Berdasarkan SK Rektor ITEKES Bali

Nomor : DL.,02.02.0278.TU.II.2021

Ketua : dr. I Gede Agus Shuarsedana Putra, Sp.An
NIR. 17131



.....

Anggota :

1. Ni Luh Adi Satriani S.Kp.,M.Kep.,Sp.Mat
NIDN. 0820127401



.....

2. Ns. Made Dian Shanti Kusuma, S.Kep.,MNS
NIR. 15119



.....

LEMBAR PERNYATAAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan *General Anesthesia* di RSUD Klungkung”, telah disajikan di depan dewan penguji pada tanggal 1 Juli 2021 dan telah diterima serta disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi dan Rektor Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.

Denpasar, 12 Juli 2021

Disahkan Oleh :

Dewan Penguji Skripsi

1. dr. I Gede Agus Shuarsedana Putra, Sp.An
NIR. 17131



.....

2. Ni Luh Adi Satriani S.Kp.,M.Kep.,Sp.Mat
NIDN. 0820127401



.....

3. Ns. Made Dian Shanti Kusuma, S.Kep.,MNS
NIR. 15119



.....

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan General Anesthesia di RSUD Klungkung”.

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 izin dan kesempatan kepada penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak dr. Gede Agus Shuarsedana, Sp.An selaku Ketua Program Studi D IV Keperawatan Anestesiologi yang memberikan dukungan moral kepada penulis.
3. Ibu Ni Luh Adi Satriani, S.Kp.,M.kep., Sp.Mat selaku pembimbing I yang memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Ns. Made Dian Shanti Kusuma, S.Kep.,MNS selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta dukungan moral dan perhatian kepada penulis.
5. Ibu Ns. Ni Putu Kamaryati,S.Kep., MNS selaku dosen yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. I Komang Kanten dan Ni Wayan Tariani selaku orang tua tercinta yang telah banyak memberikan dukungan hingga selesainya skripsi ini.
7. I Made Agus Wahyu Adi Winata selaku adik tercinta yang telah banyak memberikan dukungan hingga selesainya skripsi ini.
8. Luh Widyariesta Damayanti selaku kakak tingkat dari prodi pendidikan profesi Ners yang banyak memberi masukan dan dukungan hingga selesainya skripsi ini.

9. Putu Devi Anggreni selaku adik tingkat dari prodi anestesiologi yang banyak memberi masukan dan dukungan hingga selesainya skripsi ini.
10. Seluruh keluarga, teman, 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, 1 Juli 2021

Penulis

GAMBARAN KLINIS PADA PASIEN POST TIROIDEKTOMI DENGAN *GENERAL ANESTHESIA* DI RSUD KLUNGKUNG : CASE STUDY

Ni Putu Ratna Lestari Dewi

Fakultas Kesehatan

Program Studi D-IV Keperawatan Anestesiologi

Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali

Email: puturatnalestaridewi@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Anestesi umum adalah tindakan menghilangkan rasa sakit secara sentral disertai hilangnya kesadaran (*reversible*). Pada tindakan pembedahan tiroidektomi menggunakan anestesi umum karena tindakan pembedahan dilakukan pada leher. Dampak pasca anestesi yang sering terjadi pada anestesi umum adalah hipotermi, gangguan pernafasan, gangguan sirkulasi, gangguan faal lain dan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia*.

Metode: Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan desain *case study*. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 2 partisipan yang dilakukan tindakan tiroidektomi. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan wawancara secara mendalam (*in-depth interview*), lembar observasi dan dokumentasi.

Hasil: Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kedua partisipan, kedua partisipan mengalami masalah hipotermi pada 15 menit pertama dan gangguan faal lain pada 30 menit pertama, sedangkan terdapat perbedaan pada partisipan 2, partisipan 2 mengalami PONV dengan nilai sedang pada 15 menit pertama. Sedangkan, masalah gangguan pernapasan dan gangguan sirkulasi tidak terjadi pada kedua pasien.

Kesimpulan: Penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan yang lebih baik untuk penata anestesi dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkaitan dengan dampak anestesi pada post operative.

Kata Kunci: *General Anesthesia*, Tiroidektomi, PONV, Gangguan Sirkulasi, Hipotermi

THE CLINICAL IN POST THYROIDECTOMY PATIENTS WITH GENERAL ANESTHESIA AT KLUNGKUNG HOSPITAL: A CASE STUDY

Ni Putu Ratna Lestari Dewi
Faculty of Health
Diploma IV Nursing Anesthesiology
Institute of Health Sciences Bali
Email: puturatnalestaridewi@gmail.com

ABSTRACT

Background. General anesthesia is an act of centrally relieving pain accompanied by loss of consciousness (reversible). In thyroidectomy surgery, general anesthesia is used in the surgery performed on the neck. Post-anesthesia effects that often occur in general anesthesia are hypothermia, respiratory disorders, circulation disorders, other physiologic disorders, and Postoperative Nausea and Vomiting (PONV). The purpose of this study was to identify the clinical in post thyroidectomy patients with general anesthesia at Klungkung Hospital: a case study.

Method. This study employed a qualitative descriptive method with a case study design. To conduct this study, two respondents who underwent thyroidectomy were recruited as the sample. Data collection tools used in this study were in-depth interviews, observation sheets, and documentation.

Results. Findings indicated that both respondents experienced hypothermia problems in the first 15 minutes and other physiological disorders in the first 30 minutes, while there were differences in respondent 2, in which experienced moderate PONV in the first 15 minutes. Meanwhile, respiratory problems and circulatory disorders did not occur in both respondents.

Conclusion. This study could provide better information and knowledge for anesthesiologists in delivering services about the impact of postoperative anesthesia.

Keywords: General Anesthesia, Thyroidectomy, PONV, Circulatory Disorders, Hypothermia

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENETAPAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Anestesi Umum	7
1. Definisi	7
2. Teknik anestesi umum	7
3. Tahapan anestesi umum	8

4. Factor-faktor yang mempengaruhi anestesi umum	9
B. Kanker tiroid	11
1. Definisi	11
2. Tiroidektomi	11
3. Patofisiologi tiroid	12
C. Dampak pasca anestesi umum.....	12
1. Gangguan pernafasan	12
2. <i>Post Operative Nausea and Vomiting</i> (PONV).....	13
2.1 Definisi	13
2.2 Klasifikasi.....	14
2.3 Faktor risiko.....	14
3. Hipotermi.....	15
3.1 Definisi	17
3.2 Klasifikasi.....	18
3.3 Faktor-faktor yang berhubungan	19
4. Gangguan sirkulasi	20
5. Gangguan faal lain.....	20
5.1 Definisi	20
5.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi	21
BAB III KERANGKA KONSEP	24
A. Kerangka konsep	24
BAB IV METODE PENELITIAN	26
A. Desain penelitian	26
B. Tempat dan waktu penelitian.....	26
C. Objek penelitian / partisipan.....	26
D. Pengumpulan data	27
E. Analisa data	29
F. Etika penelitian	31
BAB V HASIL PENELITIAN	33

A. Kondisi lokasi penelitian	33
B. Data hasil penelitian	34
1. Data hasil wawancara	34
2. Data hasil observasi	36
BAB VI PEMBAHASAN	38
A. Gambaran klinis.....	38
B. Keterbatasan penelitian	40
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	41
A. Simpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1	24

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 data hasil observasi	36
Tabel 5.2 data hasil obervasi	37

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Penelitian
- Lampiran 2. Lembar Observasi
- Lampiran 3. Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Surat Keterangan Kelaikan Etik (Ethical Clearance)
- Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Rektor ITEKES Bali
- Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali
- Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Klungkung
- Lampiran 7. Surat Pemberian Rekomendasi Penelitian dari Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Klungkung
- Lampiran 8. Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi
- Lampiran 9. Formulir keterangan *Abstract Translation*
- Lampiran 10. Lembar pernyataan *Abstract Translation*

DAFTAR SINGKATAN

- WHO : *World Health Organization*
- PONV : *Post Operative Nausea and Vomiting*
- CPR : *Cardio Pulmonary Resuscitation*
- MAC : *Minimal Alveolar Concentration*
- TEE : *Transesophageal Echocardiogram*
- FSH : *Foliceal Stimulating Hormone*
- BMI : *Body Mass Index*
- KARS : *Komisi Akreditasi Rumah Sakit*
- SNT : *Single Nodul Tiroid*
- ETT : *Endotracheal Tube*
- OPA : *Oropharyngeal Airway*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anestesi umum adalah tindakan menghilangkan rasa sakit secara sentral disertai hilangnya kesadaran (*reversible*). Pada tindakan anestesi umum terdapat beberapa teknik yang dapat dilakukan seperti teknik intravena anestesi dan anestesi umum dengan inhalasi yaitu dengan *face mask* (sungkup muka) dan dengan teknik intubasi yaitu pemasangan *endotracheal tube* atau dengan teknik gabungan keduanya yaitu inhalasi dan intravena (Farida,2017). Anestesi memiliki 3 fase, yaitu pre anestesi, intra anestesi dan pasca anestesi (Mubarokah,2017). Periode pemulihan pasca anestesi dikenal merupakan waktu dengan risiko tinggi untuk terjadinya komplikasi. Ditemukan 2,5% pasien yang mengalami komplikasi setelah menjalani anestesi (Mubarokah,2017). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2014) di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung, lebih dari 80% operasi dilakukan mempergunakan teknik general anestesi dibandingkan dengan spinal anestesi. Anestesi umum menjadi salah satu pilihan untuk berbagai jenis pembedahan.

Studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Klungkung, laporan tindakan operasi dari 1 januari 2020-13 januari 2021 didapatkan hasil sebanyak 1915 tindakan pembedahan. Kasus tiroidektomi sebanyak 36 kasus. Kasus tiroidektomi menjadi salah satu kasus yang jarang ditemukan dibandingkan kasus lainnya.

World Health Organization (WHO) guideline for safe surgery (2009) melaporkan pada tahun 2004 ada sekitar 187-281 juta tindakan bedah dari 56 negara setiap tahunnya (Sholilah, 2015). Salah satu tindakan pembedahan yang menggunakan anestesi umum adalah tiroidektomi, tiroidektomi adalah operasi pengangkatan kelenjar tiroid yang merupakan operasi yang bersih dan tergolong operasi besar. Tiroid merupakan salah satu kelenjar endokrin yang terletak di

anterior leher, tepatnya di belakang otot sternothyroideus dan otot sternohyoideus, setinggi vertebra cervicalis V sampai vertebra thoracica I.

Salah satu gangguan yang cukup sering ditemukan pada kelenjar tiroid adalah munculnya nodul pada kelenjar tiroid. Berdasarkan data dari *National Cancer Institute*, *SEER Cancer Statistics Factsheets*, kanker tiroid merupakan tipe kanker tersering ke-8, dengan perkiraan 62.450 kasus baru dan 1.950 kematian karena kanker tiroid pada tahun 2015. Jumlah kematian adalah 0,5 per 100.000 pria dan wanita/tahun. Angka ini disesuaikan menurut umur dan berdasarkan kasus dan kematian 2008- 2012. Dari tahun 2008-2012, usia rata-rata saat diagnosis untuk kanker tiroid adalah 50 tahun. Di Indonesia, insiden kanker tiroid sampai saat ini belum didapati, hanya saja pada registrasi patologi menempati urutan kesembilan (4%) dari 10 keganasan tersering (Cardia,2020). Pada tindakan pembedahan tiroidektomi menggunakan anestesi umum karena tindakan pembedahan dilakukan pada leher. Dampak pasca anestesi yang sering terjadi pada anestesi umum adalah hipotermi, gangguan pernafasan, gangguan sirkulasi, gangguan faal lain dan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) (Hanifa,2017).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Hanifa (2017) menyatakan hipotermi merupakan komplikasi pasca anestesi tercepat setelah tindakan operasi yaitu 10-30%. Kejadian hipotermi pasca anestesi, tidak bisa dihindari terutama pada pasien bayi/anak dan lansia (lanjut usia). Hasil penelitian yang dilakukan Mubarakah (2017) menyatakan 87% jumlah pasien yang dioperasi mengalami hipotermi pasca anestesi berhubungan dengan faktor cairan yang diberikan sesuai suhu ruangan (dingin). Kejadian hipotermi sebanyak 20-27% berhubungan dengan faktor luasnya luka yang terbuka dan tidak tertutup kain selama di ruang operasi dan dilihat dari hubungan faktor lama operasi, sebanyak 60% pasien mengalami hipotermi pasca anestesi (Mubarakah,2017). Bila suhu kurang dari 36°C dipakai sebagai patokan, maka insidensi hipotermi sebesar 50-70% dari seluruh pasien yang menjalani operasi (Mubarakah,2017).

Gangguan sirkulasi yang sering di jumpai adalah hipotensi syok dan aritmia, hal ini disebabkan oleh kekurangan cairan karena perdarahan yang tidak cukup diganti. Sebab lain adalah sisa anastesi yang masih tertinggal dalam sirkulasi, terutama jika tahapan anastesi masih dalam akhir pembedahan (Hanifa,2017). Kejadian hipotensi didefinisikan sebagai penurunan tekanan darah sistolik lebih dari 30 mmHg dalam kurang dari 5 menit atau penurunan apapun di bawah 90 mmHg (Fujiyanti, 2020). kejadian hipotensi tidak dapat diprediksi, dan meskipun biasanya bersifat sementara dan menghilang secara spontan, ada 28 banyak laporan kasus episode ini yang mengarah ke asistol dan memerlukan *Cardio Pulmonary Resuscitation* (CPR) (Fujiyanti, 2020).

Gangguan pernapasan dapat menyebabkan kematian, dapat menyebabkan hipoksia sehingga harus diketahui sedini mungkin dan segera di atasi. Penyebab yang sering dijumpai sebagai penyulit pernapasan adalah sisa anastesi (penderita tidak sadar kembali) dan sisa pelemas otot yang belum dimetabolisme dengan sempurna, selain itu lidah jatuh kebelakang menyebabkan obstruksi hipofaring. Kedua hal ini menyebabkan hipoventilasi, dan dalam derajat yang lebih berat menyebabkan apnea (Farida,2017).

Gangguan pemulihan kesadaran yang disebabkan oleh kerja anastesi yang memanjang karena dosis berlebih relatif karena penderita syok, hipotermi, usia lanjut dan malnutrisi sehingga sediaan anastesi lambat dikeluarkan dari dalam darah. Penyebab tersering tertundanya pulih sadar (belum sadar penuh 30-60 menit pasca general anastesi adalah pengaruh dari sisa-sisa obat anastesi sedasi dan analgesik (midazolam dan fentanyl) baik absolut maupun relative dan juga potensiasi dari obat atau agen anastesi dengan obat sebelum (alkohol) (Hanifa,2017).

Menurut GAN, T.J (dalam Rihiantoro, 2018) mengatakan PONV komplikasi yang sering terjadi pada anastesi umum dalam 24 jam pertama setelah operasi.

PONV yang terjadi dapat mengakibatkan dehidrasi, gangguan keseimbangan elektrolit, peningkatan risiko aspirasi, keterbukaan jahitan, ruptur esofagus, dan penginduksian nyeri pascabedah. Selain itu, PONV dapat berdampak terhadap permasalahan keuangan dengan memperpanjang lama rawat inap pasien, sehingga akan menambah biaya perawatan. Dengan demikian, PONV sekarang diakui sebagai salah satu efek samping anestesi yang paling merugikan bagi pasien. Sebanyak 30% dari 100 juta lebih pasien bedah di seluruh dunia mengalami PONV (Sholilah, 2015). Dampak dari pemberian anestesi umum dapat diminimalkan dengan persiapan pre anestesi dan pemeliharaan intra anestesi yang baik. Peran penata anestesi pada fase pasca anestesi baik pada bedah mayor atau minor sangat diperlukan.

Peran penata anestesi dalam meminimalkan resiko terjadinya komplikasi anestesi dengan melakukan persiapan pada pre dan pemantauan pada intra anestesi. Pemantauan yang dilakukan secara optimal dilakukan dengan baik dapat meminimalkan resiko terjadinya komplikasi pasca anestesi pada pasien seperti PONV, hipotermi dan gangguan pernafasan. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk untuk meneliti tentang gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia* di Instalasi Bedah Sentral RSUD Klungkung.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia* di RSUD Klungkung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum :

Untuk mengetahui gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia*?

2. Tujuan khusus :

- a. Untuk mengetahui kejadian *Postoperative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien dengan anestesi umum.
- b. Untuk mengetahui kejadian hipotermi pada pasien dengan anestesi umum.
- c. Untuk mengetahui kejadian gangguan faal lain pada pasien dengan anestesi umum.
- d. Untuk mengetahui kejadian gangguan sirkulasi pada pasien dengan anestesi umum.
- e. Untuk mengetahui kejadian gangguan pernafasan pada pasien dengan anestesi umum.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Menguji secara empiris bagaimana gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia*.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Instansi Pendidikan

Sebagai bahan bacaan sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai dampak dari anestesi umum pada *post operative*, khususnya mahasiswa jurusan kesehatan.

b. Bagi Peneliti

Sebagai sarana belajar dan memperoleh pengalaman tentang penelitian serta menambah informasi dan meningkatkan pengetahuan peneliti tentang gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia*.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar bagi peneliti lainnya untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anestesi Umum

1. Definisi Anestesi Umum

Anestesi umum merupakan tindakan menghilangkan rasa sakit secara sentral disertai hilangnya kesadaran (reversible). Pada tindakan anestesi umum terdapat beberapa teknik yang dapat dilakukan adalah anestesi umum dengan teknik intravena anestesi dan anestesi umum dengan inhalasi yaitu dengan face mask (sungkup muka) dan dengan teknik intubasi yaitu pemasangan endotracheal tube atau dengan teknik gabungan keduanya yaitu inhalasi dan intravena (Sosiawati 2017). Perbedaan dengan anestesi lokal antara lain, jika pada anestesi lokal hilangnya rasa sakit setempat sedangkan pada general anestesi seluruh tubuh. Pada anestesi lokal yang terpengaruh terhadap anestesi adalah saraf perifer, sedangkan pada general anestesi yang terpengaruh syaraf pusat serta pada anestesi lokal tidak akan terjadi kehilangan kesadaran (Dian,2019).

2. Teknik anestesi umum

Menurut Mangku dan Tjokorda (2010), dapat dilakukan dengan 3 teknik, yaitu:

1) Anestesi umum intravena

Merupakan salah satu teknik anestesi umum yang dilakukan dengan jalan menyuntikkan obat anestesi parenteral langsung ke dalam pembuluh darah vena.

2) Anestesi umum inhalasi

Merupakan salah satu teknik anestesi umum yang dilakukan dengan jalan memberikan kombinasi obat anestesi inhalasi yang berupa gas dan atau cairan yang mudah menguap melalui alat/ mesin anestesi langsung ke udara inspirasi.

3) Anestesiimbang

Merupakan teknik anestesi dengan mempergunakan kombinasi obat – obatan baik obat anestesi intravena maupun obat anestesi inhalasi atau kombinasi teknik anestesi umum dengan analgesia regional untuk mencapai trias anestesi secara optimal dan berimbang.

3. Tahapan anestesi umum

Kedalaman anestesi harus dimonitor terus-menerus oleh pemberi anestesi, agar tidak terlalu dalam sehingga membahayakan jiwa penderita, tetapi cukup adekuat untuk melakukan tindakan operasi. Kedalaman anestesi dinilai berdasar tanda klinik yang didapat. Guedel membagi kedalaman anestesi menjadi 4 stadium dengan melihat pernapasan, gerakan bola mata, tanda pada pupil, tonus otot, dan reflek pada penderita yang mendapatkan anestesi. Berikut adalah stadium dalam general anestesi :

1. Stadium I (analgesi atau disorientasi)

Dimulai sejak diberikan anestesi hingga pasien hilang kesadaran. Pada stadium ini operasi bisa dilakukan.

2. Stadium II (ekstasi atau delirium)

Dimulai dari hilangnya kesadaran hingga nafas kembali teratur. Dalam stadium ini penderita bisa saja meronta-ronta, pernapasan menjadi irreguler, pupil melebar, refleks cahaya positif, tonus otot meninggi, refleks fisiologi masih ada, dapat terjadi batuk dan muntah, kadang juga defekasi dan kencing. Stadium ini diakhiri dengan hilangnya refleks menelan dan kelopak mata dan selanjutnya nafas menjadi teratur. Stadium ini membahayakan pasien, sehingga harus segera diakhiri. Keadaan ini bisa dikurangi dengan memberikan premedikasi yang adekuat, persiapan psikologis pasien dan induksi yang halus dan cepat.

3. Stadium III (pembedahan)

Dimulai dari nafas teratur sampai paralise otot nafas. Berdasarkan tanda-tandanya, stadium tiga dibagi kedalam empat plana, yaitu:

- 1) Plana I Dari napas teratur sampai berhentinya gerakan bola mata
 - 2) Plana II Dari berhentinya bola mata sampai permulaan paralisis otot interkostal
 - 3) Plana III Dari permulaan paralise otot interkostal sampai paralise seluruh otot intercostal
 - 4) Plana IV Dari paralise semua otot interkostal sampai paralise diafragma.
4. Stadium IV (stadium over dosis atau stadium paralysis)
- Dari paralises diafragma sampai epneu dan kematian. Ditandai dengan hilangnya semua refleks, pupil dilatasi, terjadi respiratory failure dan diikuti dengan circulatory failure (Dian 2019).
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi anestesi umum

1) Faktor Respirasi (Untuk Obat Inhalasi)

Sesudah obat anestesi inhalasi sampai di alveoli, maka akan mencapai tekanan parsial tertentu, makin tinggi konsentrasi zat yang dihirup tekanannya makin tinggi. Perbedaan tekanan parsial zat anestesi dalam alveoli dalam darah menyebabkan terjadinya difusi. Bila tekanan di dalam alveoli lebih tinggi maka difusi terjadi dari alveoli ke dalam sirkulasi dan sebaliknya difusi terjadi dari sirkulasi ke dalam alveoli bila tekanan parsial didalam alveoli lebih rendah (keadaan ini terjadi bila pemberian obat anestesi dihentikan). Makin tinggi perbedaan tekanan parsial makin cepat terjadinya difusi. Proses difusi akan terganggu bila terdapat penghalang antara alveoli dan sirkulasi darah misalnya pada udem paru dan fibrosis paru. Pada keadaan ventilasi alveoler meningkat misalnya pada nafas dalam maka obat inhalasi berdifusi lebih banyak dan sebaliknya, pada keadaan ventilasi yang menurun misalnya pada depresi respirasi atau obstruksi respirasi.

2) Faktor Sirkulasi

Aliran darah paru menentukan pengangkutan gas anestesi dari paru ke jaringan dan sebaliknya. Pada gangguan pembuluh darah paru makin sedikit obat yang dapat diangkut demikian juga pada keadaan cardiac output yang menurun. Blood gas partition coefisien adalah rasio konsentrasi zat anestesi dalam darah dan dalam gas bila keduanya dalam keadaan keseimbangan. Bila kelarutan zat anestesi dalam darah tinggi /BG koefisien tinggi maka obat yang berdifusi cepat larut di dalam darah, sebaliknya obat dengan BG koefisien rendah, maka cepat terjadi keseimbangan antara alveoli dan sirkulasi darah, akibatnya penderita mudah tertidur saat induksi dilakukan dan mudah bangun ketika anestesi diakhiri.

3) Faktor Jaringan Yang menentukan antara lain:

- a) Perbedaan tekanan parsial obat anestesi di dalam sirkulasi darah dan di dalam jaringan.
- b) Kecepatan metabolisme obat
- c) Aliran darah dalam jaringan
- d) Tissue/blood partition coefisien.

4) Faktor Zat Anestesi

Tiap-tiap zat anestesi mempunyai potensi yang berbeda. Untuk mengukur potensi obat anestesi inhalasi dikenal adanya MAC (*Minimal Alveolar Concentration*). MAC adalah konsentrasi obat anestesi inhalasi minimal pada tekanan udara 1 atm yang dapat mencegah gerakan otot skelet sebagai respon rangsang sakit supra maksimal pada 50% pasien atau dapat diartikan sebagai konsentrasi obat inhalasi dalam alveoli yang dapat mencegah respon terhadap incisi pembedahan pada 50% individu. Makin rendah MAC makin tinggi potensi obat anestesi tersebut (Dian, 2019).

B. Kanker tiroid

a. Definisi

Tiroid merupakan salah satu kelenjar endokrin yang terletak di anterior leher, tepatnya di belakang otot sternothyroideus dan otot sternohyoideus, setinggi vertebra cervicalis V sampai vertebra thoracica I. Kelenjar tiroid menghasilkan dua hormon utama yaitu hormon tiroksin dan kalsitonin. Hormon tiroksin berfungsi untuk mengatur metabolisme sel, dan hormon kalsitonin berfungsi untuk mengatur metabolisme kalsium dalam tubuh.

Kanker tiroid terdiri dari beberapa tipe yaitu tipe papiler, folikular, medular atau tipe anaplastik (Singhal S et al, 2014). Kanker tiroid tipe papiler dan folikular merupakan tipe kanker tiroid yang terbanyak dengan angka kejadian berkisar 80-90 %, diikuti dengan karsinoma anaplastik, medular limfoma dan jenis yg jarang yaitu karsinoma sel skuamosa dan sarkoma. (Lay SY et al, 2008). Pengobatan kanker tiroid tergantung pada usia pasien, ukuran tumor dan tipe sel, dan luasnya penyakit yaitu dengan operasi (tiroidektomi), yodium radioaktif (I-131) dan terapi penggantian hormon (Dewi,2019).

b. Tiroidektomi

Tiroidektomi adalah operasi pengangkatan kelenjar tiroid merupakan operasi yang bersih dan tergolong operasi besar. Seberapa luas kelenjar yang akan diambil tergantung keadaan klinis dan penggolongan risiko dari kanker tiroid serta perluasan tumor (Adham M & Aldini N, 2018 dalam Dewi,2019). Operasi tiroid memiliki peran penting dalam pengelolaan penyakit tiroid pada pasien dengan gondok sederhana, tiroid jinak, hipertiroidisme, dan karsinoma tiroid (Ayhan H, 2016). Tiroidektomi adalah prosedur bedah yang sudah sangat umum terdiri dari 5 macam jenis operasi yaitu lobektomi sub total, lobektomi total (hemitiroidektomi/istmolobektomi) strumektomi (tiroidektomi)

sub total, tiroidektomi near total, tiroidektomi total, (Adham M & Aldini N, 2018 dalam Dewi,2019)

c. Patofisiologi tiroid

Karsinoma tiroid merupakan neoplasma yang berasal dari kelenjar yang terletak di depan leher yang secara normal memproduksi *hormone* tiroid yang penting untuk metabolisme tubuh. Infiltrasi karsinoma tiroid dapat ditemukan di trachea, laring, faring, esophagus, pembuluh darah karotis, vena jugularis, struktur lain pada leher dan kulit. Metastase limfogen dapat meliputi semua region leher sedangkan metastase hematogen biasanya di paru, tulang, otak dan hati. Kanker ini berdiferensiasi mempertahankan kemampuan untuk menimbun yodium pembesaran kelenjar getah bening. Lokasi kelenjar betah bening yang bisa makin besar dan bisa teraba pada perabaan yakni di ketiak, lipatan paha (Ery,2013).

C. Dampak pasca anestesi umum

1. Gangguan pernafasan

Cedera pada struktur saluran napas selalu menjadi fokus perhatian untuk berlatih menjadi ahli anestesi. Inseri pipa endotrakeal, laryngeal mask airways, oral/nasal airways, gastric tubes, *Transesophageal Echocardiogram* (TEE) probes, esophageal (boogie) dilators, dan emergency airways semua menyebabkan risiko kerusakan struktur saluran napas (Nada,2019). Penyebab yang sering dijumpai sebagai penyulit pernapasan adalah sisa anestesi (penderita tidak sadar kembali) dan sisa pelepas otot yang belum dimetabolisme dengan sempurna. Gangguan pernapasan dapat menyebabkan kematian, dapat menyebabkan hipoksia sehingga harus diketahui sedini mungkin dan segera di atasi. Lidah jatuh kebelakang menyebabkan obstruksi hipofaring. Kedua hal ini menyebabkan hipoventilasi, dan dalam derajat yang lebih berat menyebabkan apnea.

2. *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV)

a. Definisi PONV

Komplikasi paling umum yang dialami pasien berhubungan dengan anestesi dan operasi adalah mual dan muntah pasca operasi atau *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV). Komplikasi ini sangat menyusahakan, dan sangat dicegah untuk terjadi. PONV didefinisikan sebagai mual dan atau muntah terjadi dalam waktu 24 jam setelah operasi (Sosiawati, 2017).

Mual dan muntah pasca operasi (PONV) tetap merupakan masalah klinis yang signifikan yang dapat mengurangi kualitas hidup pasien difasilitas rumah sakit/ perawatan, serta pada hari dimana dapat segera post discharge. Selain itu, PONV dapat meningkatkan biaya perioperatif, meningkatkan morbiditas perioperatif, meningkatkan lama perawatan di *Post Anesthesia Care Unit* (PACU), memperpanjang rawat inap, memperlama waktu tinggal/ delay discharge, menunda waktu dimana pasien dapat kembali bekerja, dan menyebabkan admisi kembali (Lichter dan Kalghatgi, 2008 dalam Sosiawati, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Sosiawati (2017) melaporkan bahwa angka kejadian PONV berkisar antara 20 – 30%. Selain itu pada Sosiawati (2017) mendapatkan hasil dari keseluruhan pasien sebanyak 30% mengalami PONV.

b. Klasifikasi PONV

American Society Post Operative Nurse (Sosiawati, 2017) menyatakan bahwa, berdasarkan waktu timbulnya mual muntah pasca operasi atau PONV digolongkan sebagai berikut:

- 1) Early PONV: timbul 2 – 6 jam setelah pembedahan
- 2) Late PONV: timbul pada 6 – 24 jam setelah pembedahan.
- 3) Delayed PONV: timbul 24 jam pasca pembedahan

c. Faktor risiko PONV

Faktor risiko terkait PONV dibagi menjadi 4 faktor antara lain faktor pasien, operasi, farmakologi dan faktor lain (Sosiawati, 2017). Etiologi muntah pada PONV terdiri dari banyak faktor. Faktor – faktornya bisa diklasifikasi berdasarkan frekuensi terjadinya PONV pada pasien yaitu :

1. Faktor – faktor pasien

Faktor – faktor pasien yang mempengaruhi terjadinya PONV yaitu:

a. Umur

Umur adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Menurut Depkes, secara biologis di bagi menjadi :

- 1.) Balita (0 – 5 tahun)
- 2.) Anak (5 – 11 tahun)
- 3.) Remaja awal (12 – 16 tahun)
- 4.) Remaja akhir (17 – 25 tahun)
- 5.) Dewasa awal (26 – 35 tahun)
- 6.) Dewasa akhir (36 – 45 tahun)
- 7.) Lansia awal (46 – 55 tahun)
- 8.) Lansia akhir (56 – 65 tahun)
- 9.) Manula (>65 tahun)

Umur adalah salah satu faktor yang menyebabkan mual dan muntah pada pasien pasca operasi. Insiden PONV meningkat pada usia anak hingga remaja, konstan pada usia dewasa, dan akan menurun pada lansia, yaitu pada bayi sebesar 5%, pada usia dibawah 5 tahun sebesar 25%, pada usia 6 – 16 tahun sebesar 42 – 51% dan pada dewasa sebesar

14 – 40% serta PONV biasanya menurun setelah usia 60 tahun (Islam dan Jain, 2004 dalam Sosiawati, 2017).

b. Jenis Kelamin

Menurut Sweis, Sara, dan Mimis (2013), tingginya risiko PONV pada perempuan dipengaruhi oleh fluktuasi kadar hormon dengan risiko tertinggi terjadi pada minggu ketiga dan keempat dari siklus menstruasi serta hari keempat dan kelima pada masa menstruasi. Selama fase menstruasi dan fase praovulasi dari siklus menstruasi paparan folikel stimulating hormone (FSH), progesteron, dan estrogen pada CTZ dan pusat muntah dapat mengakibatkan terjadinya PONV. Namun, perbedaan jenis kelamin ini tidak berpengaruh pada kelompok usia pediatrik dan risiko PONV pada perempuan akan menurun setelah usia 60 tahun.

c. Obesitas

BMI > 30, dilaporkan bahwa pada pasien tersebut lebih mudah terjadi PONV baik karena adipos yang berlebihan sehingga penyimpanan obat – obat anestesi atau produksi estrogen yang berlebihan oleh jaringan adipos.

d. Motion sickness

Pasien yang mengalami motion sickness lebih mungkin terkena PONV. Pasien dengan riwayat baik motion sickness atau PONV diyakini memiliki batas bawah toleransi yang rendah, sehingga meningkatkan risiko episode PONV di masa depan dua sampai tiga kali.

e. Bukan perokok Doubravska, et al (Sosiawati, 2017) menyatakan bahwa pada perokok risiko mengalami PONV

jelas lebih rendah bila dibandingkan dengan non-perokok, hal ini disebabkan karena bahan kimia dalam asap rokok meningkatkan metabolisme beberapa obat yang digunakan dalam anestesi, mengurangi resiko PONV. Sosiawati (2017) menyatakan *smoker dan non smoker* memiliki daya tahan yang berbeda pula dalam menekan terjadinya mual dan muntah. Rokok mengandung zat psikoaktif berupa nikotin yang mempengaruhi sistem saraf dan otak. Smoker akan mengalami toleran, yaitu penyesuaian badan terhadap kesan – kesan seperti mual, muntah, atau kepening yang dirasakan apabila mula – mula merokok. Keadaan toleransi inilah yang mendorong kesan ketagihan atau ketergantungan pada nikotin. Oleh karena itu smoker lebih tahan terhadap mual muntah.

- f. Lama operasi Lamanya operasi berlangsung juga mempengaruhi terjadinya PONV, dimana prosedur operasi yang lebih lama lebih sering terjadi PONV dibandingkan dengan operasi yang lebih singkat. Pembedahan lebih dari 1 jam akan meningkatkan resiko terjadinya PONV karena masa kerja dari obat anestesi yang punya efek menekan mual muntah sudah hampir habis, kemudian semakin banyak pula komplikasi dan manipulasi pembedahan dilakukan (Sosiawati, 2017).

2. Faktor pembedahan

Durasi operasi dan jenis operasi merupakan faktor utama terjadinya operasi. Operasi yang lebih lama dapat menyebabkan pasien menerima agen anestesi emetogenik yang potensial selama waktu yang lebih lama, sehingga meningkatkan persentase pasien dengan PONV.

3. Faktor anestesi

Faktor anestesi yang berpengaruh pada kejadian PONV termasuk premedikasi, tehnik anestesi, pilihan obat anestesi (nitrous oksida, volatile anestesi, obat induksi, opioid, dan obat-obat reversal), status hidrasi, nyeri pasca operasi, dan hipotensi selama induksi dan operasi adalah resiko tinggi untuk terjadinya PONV.

4. Faktor pasca anestesi

Nyeri pasca operasi seperti nyeri visceral dan nyeri pelvis dapat menyebabkan PONV. Nyeri dapat memperpanjang waktu pengosongan lambung yang dapat menyebabkan mual setelah pembedahan. Pergerakan tiba-tiba, perubahan posisi setelah operasi, dan pasien ambulatori dapat menyebabkan PONV, terutama pasien yang masih mengkonsumsi opioid.

3. Hipotermi

a. Definisi

Pengaturan suhu tubuh hampir seluruhnya dilakukan oleh mekanisme umpan balik saraf, dan hampir semua mekanisme ini bekerja melalui pusat pengaturan suhu yang terletak pada hipotalamus. Mekanisme umpan balik ini akan bekerja membutuhkan detector suhu, untuk menentukan bila suhu tubuh terlalu panas atau dingin. Panas akan terus menerus dihasilkan dalam tubuh sebagai hasil sampingan metabolisme dan panas tubuh juga secara terus menerus dibuang ke lingkungan sekitar (Akmal, 2019).

Hipotermi terjadi karena terpapar dengan lingkungan yang dingin (suhu lingkungan rendah, permukaan yang dingin atau basah) (Depkes RI, 2009). Hipotermi adalah suatu keadaan suhu tubuh dibawah 36.6 0C (Majid, Judha & Istianah, 2011). Hipotermi

juga terjadi karena kombinasi dari tindakan anestesi dan tindakan operasi yang dapat menyebabkan gangguan fungsi dari pengaturan suhu tubuh yang akan menyebabkan penurunan suhu inti tubuh (core temperature) (Akmal,2019).

b. Klasifikasi Hipotermi

Akmal (2019) menyatakan hipotermi dapat diklasifikasikan menjadi 3, yaitu:

1) Ringan

Suhu antara 32-35°C, kebanyakan orang bila berada pada suhu ini akan menggigil secara hebat, terutama di seluruh ekstremitas. Bila suhu lebih turun lagi, pasien mungkin akan mengalami amnesia dan disartria. Peningkatan kecepatan nafas juga mungkin terjadi.

2) Sedang

Suhu antara 28–32°C, terjadi penurunan konsumsi oksigen oleh sistem saraf secara besar yang mengakibatkan terjadinya hiporefleks, hipoventilasi, dan penurunan aliran darah ke ginjal. Bila suhu tubuh semakin menurun, kesadaran pasien bisa menjadi stupor, tubuh kehilangan kemampuannya untuk menjaga suhu tubuh, dan adanya risiko timbul aritmia.

3) Berat

Suhu < 28°C, pasien rentan mengalami fibrilasi ventricular dan penurunan kontraksi miokardium, pasien juga rentan untuk menjadi koma, nadi sulit ditemukan, tidak ada refleks, apnea, dan oliguria.

3.4 Faktor- faktor yang berhubungan dengan hipotermi

a. Suhu kamar operasi

Paparan suhu ruangan operasi yang rendah juga dapat mengakibatkan pasien menjadi hipotermi, hal ini terjadi akibat dari perambatan antara suhu permukaan kulit dan suhu lingkungan. Suhu kamar operasi selalu dipertahankan dingin ($18-24^{\circ}\text{C}$) untuk meminimalkan pertumbuhan bakteri.

b. Usia

Usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Secara biologis, dalam Akmal (2019), membagi golongan usia menjadi:

- a.) Masa balita (0-5 tahun)
- b.) Masa anak-anak (5-16 tahun)
- c.) Masa remaja (17-25 tahun)
- d.) Masa dewasa (26-59 tahun)
- e.) Masa Lansia (60 sampai ke atas)

c. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Metabolisme seseorang berbeda-beda salah satu diantaranya dipengaruhi oleh ukuran tubuh yaitu tinggi badan dan berat badan yang dinilai berdasarkan indeks massa tubuh yang merupakan faktor yang dapat mempengaruhi metabolisme dan berdampak pada sistem termoregulasi (Akmal,2019). Apabila manusia berada dilingkungan yang suhunya lebih dingin dari tubuh mereka, mereka akan terus menerus menghasilkan panas secara internal untuk mempertahankan suhu tubuhnya, pembentukan panas tergantung pada oksidasi bahan bakar metabolik yang berasal dari makanan dan lemak sebagai sumber energi dalam menghasilkan panas (Akmal,2019).

d. Lama operasi

Lama tindakan pembedahan dan anestesi berpotensi memiliki pengaruh besar khususnya obat anestesi dengan konsentrasi yang lebih tinggi dalam darah dan jaringan (khususnya lemak), kelarutan, durasi anestesi yang lebih lama, sehingga agen-agen ini harus berusaha mencapai keseimbangan dengan jaringan tersebut (Akmal,2019)

e. Jenis operasi

Jenis operasi besar yang membuka rongga tubuh, misal pada operasi rongga toraks, atau abdomen, akan sangat berpengaruh pada angka kejadian hipotermi. Operasi abdomen dikenal sebagai penyebab hipotermi karena berhubungan dengan operasi yang berlangsung lama, insisi yang luas dan sering membutuhkan cairan guna membersihkan ruang peritoneum. Keadaan ini mengakibatkan kehilangan panas yang terjadi ketika permukaan tubuh pasien yang basah serta lembab, seperti perut yang terbuka dan juga luasnya paparan permukaan kulit (Akmal,2019).

4. Gangguan sirkulasi

Gangguan sirkulasi yang sering di jumpai adalah hipotensi syok dan aritmia, hal ini disebabkan oleh kekurangan cairan karena perdarahan yang tidak cukup diganti. Sebab lain adalah sisa anestesi yang masih tertinggal dalam sirkulasi, terutama jika tahapan anestesi masih dalam akhir pembedahan. Kejadian hipotensi didefinisikan sebagai penurunan tekanan darah sistolik lebih dari 30 mmHg dalam kurang dari 5 menit atau penurunan apapun di bawah 90 mmHg (Fujiyanti, 2020). Kejadian hipotensi tidak dapat diprediksi, dan meskipun biasanya bersifat sementara dan menghilang secara spontan, ada 28 banyak laporan kasus episode ini yang mengarah ke asistol dan memerlukan resusitasi kardiopulmoner (CPR) (Fujiyanti, 2020). Tekanan darah sistemik yang tidak memadai dapat

menyebabkan gangguan ginjal, perubahan neurokognitif, dan kegagalan organ. Oleh karena itu, sangat penting untuk mempertahankan tekanan darah sistemik yang memadai dalam pengaturan perioperatif.

5. Gangguan faal lain

5.1 Definisi

Gangguan pemulihan kesadaran yang disebabkan oleh kerja anestesi yang memanjang karena dosis berlebih relatif karena penderita syok, hipotermi, usia lanjut dan malnutrisi sehingga sedaan anestesi lambat dikeluarkan dari dalam darah.

5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Waktu Pulih Sadar

1. Efek Obat Anestesi (premedikasi anestesi, induksi anestesi)

Penyebab tersering tertundanya pulih sadar (belum sadar penuh 30-60 menit pasca general anestesi adalah pengaruh dari sisa-sisa obat anestesi sedasi dan analgesik (midazolam dan fentanyl) baik absolut maupun relative dan juga potensasi dari obat atau agen anestesi dengan obat sebelum (alkohol) dalam Hanifa (2017). Induksi anestesi juga berpengaruh terhadap waktu pulih sadar pasien. Pengguna obat induksi ketamine jika dibandingkan dengan propofol, waktu pulih sadar akan lebih cepat dengan penggunaan obat induksi propofol. Propofol memiliki lama aksi yang singkat (5-10 menit), distribusi yang luas dan eliminasi yang cepat. Sifat obat atau agen anestesi yang umumnya bisa menyebabkan blok sistem saraf, pernafasan dan kardiovaskuler maka selama durasi anestesi ini bisa terjadi komplikasi-komplikasi dari tindakan anestesi yang ringan sampai yang berat. Komplikasi pada saat tindakan anestesi bisa terjadi selama induksi anestesi dari saat rumatan (pemeliharaan) anestesi. Peningkatan kelarutan anestesi inhalasi serta pemanjangan durasi kerja pelepas otot diduga merupakan

penyebab lambatnya pasien bangun pada saat akhir anestesi. Waktu pulih sadar saat di ruang pemulihan menjadi lebih lama pada pasien hipotermi Hanifa (2017)

2. Durasi Tindakan Anestesi Durasi (lama)

Tindakan anestesi merupakan waktu dimana pasien dalam keadaan teranestesi, dalam hal ini general anestesi. Lama tindakan anestesi dimulai sejak dilakukan induksi anestesi dengan obat atau agen anestesi yang umumnya menggunakan obat atau agen anestesi intravena dan inhalasi sampai obat atau pembedahan yang dilakukan. Jenis operasi adalah pembagian atau klasifikasi tindakan medis bedah berdasarkan waktu, jenis anestesi dan resiko yang dialami, meliputi operasi kecil, sedang, besar dan khusus dilihat dari durasi operasi.

3. Usia

Satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Lansia bukan merupakan kontra indikasi untuk tindakan anestesi.

4. Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh (Body Mass Index)

Indeks Masa Tubuh (IMT) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan.

5. Status Fisik Pra Anestesi Status ASA

Sistem klasifikasi fisik adalah suatu sistem untuk menilai kesehatan pasien sebelum operasi. American Society of Anesthesiologists (ASA) mengadopsi sistem klasifikasi status lima kategori fisik yaitu:

- a. ASA 1, seorang pasien yang normal dan sehat.
- b. ASA 2, seorang pasien dengan penyakit sistemik ringan.

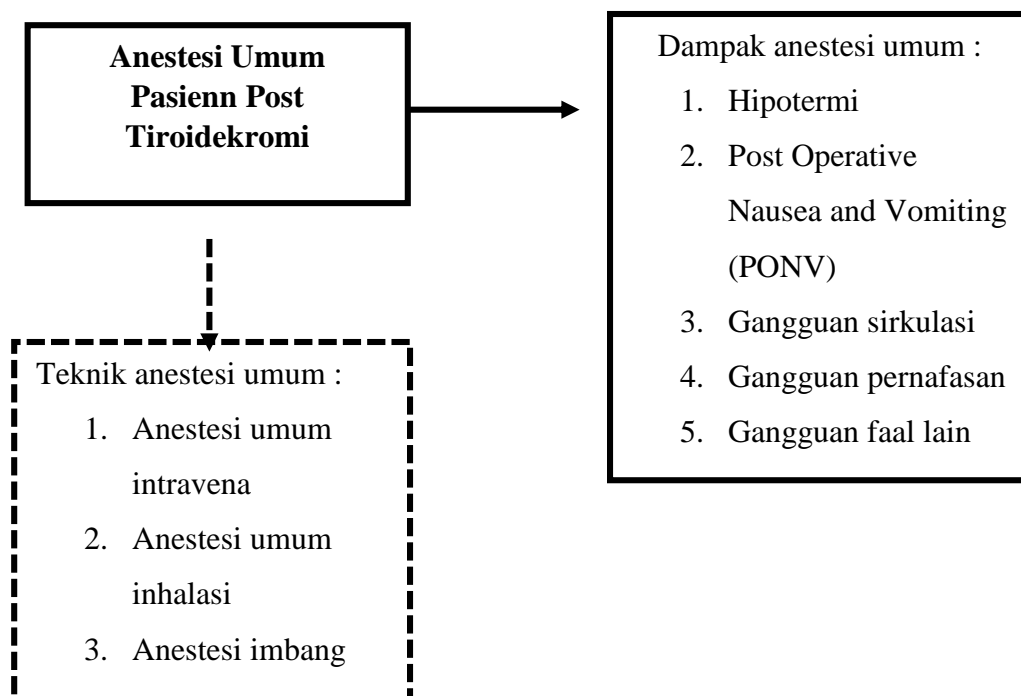
- c. ASA 3, seorang pasien dengan penyakit sistemik berat.
- d. ASA 4, seorang pasien dengan penyakit sistemik berat yang merupakan ancaman bagi kehidupan.
- e. ASA 5, seorang pasien yang hampir mati tidak ada harapan hidup dalam 24 jam untuk bertahan hidup tanpa operasi.

BAB III

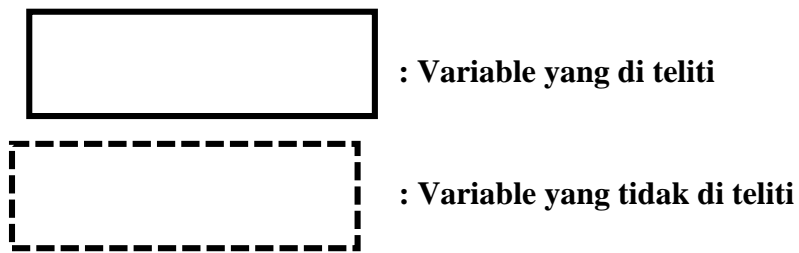
KERANGKA KONSEP

A. KERANGKA KONSEP

Kerangka konsep merupakan suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep- konsep atau variabel- variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012). Kerangka konsep dari penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia*.



Gambar 3.1 Kerangka Konsep



Penjelasan :

Anestesi umum di bagi menjadi 3 teknik yaitu anestesi umum intravena, anestesi umum inhalasi dan anestesi imbang. Dampak pasca pemberian anestesi yaitu hipotermi, PONV, dan gangguan pernafasan, Dampak dari pemberian anestesi umum dapat diminimalkan dengan persiapan pre anestesi dan pemeliharaan intra anestesi yang baik. Peran penata anestesi pada fase pasca anestesi baik pada bedah mayor atau minor sangat diperlukan.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case study*. *Case study* termasuk dalam penelitian analisis deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati. Metode penelitian studi kasus merupakan strategi yang tepat untuk digunakan dalam penelitian yang menggunakan pokok pertanyaan penelitian *how* atau *why*, sedikit waktu yang dimiliki peneliti untuk mengontrol peristiwa yang diteliti, dan fokus penelitiannya adalah fenomena kontemporer, untuk melacak peristiwa kontemporer. Pada metode studi kasus, peneliti focus kepada desain dan pelaksanaan penelitian Nur'aini (2020).

Penelitian *case study* adalah penelitian yang memusatkan perhatian kepada masalah-masalah sebagaimana adanya saat penelitian dilaksanakan. Di sini, peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif karena penelitian ini mengeksplor bagaimana gambaran klinis pada pasien *post* tiroidektomi dengan menggunakan *general anesthesia* di Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Klungkung.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di IBS RSUD Klungkung

2. Waktu penelitian

Pengurusan izin penelitian dan pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari – April 2021.

C. Objek Penelitian / Partisipan

1. Partisipan penelitian

Partisipan dalam penelitian ini adalah pasien yang dilakukan tindakan tiroidektomi dengan anetesi umum di IBS RSUD Klungkung.

2. Jumlah partisipan

Jumlah partisipan dalam penelitian ini sebanyak 2 di IBS RSUD Klungkung

3. Kriteria pemilihan partisipan

Kriteria partisipan dibedakan menjadi 2, yaitu kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi

- Pasien dengan tindakan tiroidektomi dengan menggunakan anestesi umum
- Pasien dengan ASA I
- Pasien yang bersedia menjadi partisipan dalam penelitian

b. Kriteria eksklusi

- Pasien dengan regional anestesi

D. Pengumpulan Data

1. Metode pengumpulan data

Ada beberapa teknik pengumpulan data yang dapat dilakukan dalam peneliti ini, yaitu sebagai berikut :

a. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam (*in-depth interview*) dimana peneliti menggali informasi secara mendalam dengan cara terlibat langsung dengan kehidupan subjek. Peneliti melakukan wawancara secara terstruktur agar wawancara yang dilakukan lebih terarah namun tidak bersifat kaku sehingga subjek dapat mengungkapkan pikiran dan perasaannya dengan terbuka.

b. Observasi

Dalam observasi partisipan, peneliti menggali informasi secara mendalam dengan cara terlibat langsung dengan kehidupan subjek penelitian dan dilakukan secara fungsional dalam kapasitas peneliti sebagai pengamat.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini diperoleh dari rekam medis pasien.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini wawancara, observasi, dan dari rekam medis pasien. Pada lembar observasi, terdapat 13 item. Item 1-8 diperoleh dari rekam medis pasien, item 9 diperoleh dari wawancara secara langsung, item 10-12 diperoleh dari observasi langsung, dan item 13 diperoleh dari observasi melalui monitor.

2. Alat pengumpulan data

Data yang telah didapatkan dari responden dengan wawancara, observasi, kemudian diolah dan disajikan dalam bentuk narasi dan diinterpretasikan. Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi, yang terdiri dari data karakteristik partisipan dengan total 13 item, Terdiri dari identitas responden dan skala penilaian (PONV, hipotermi, gangguan pernapasan, gangguan faal lain dan gangguan sirkulasi).

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara peneliti mengumpulkan data dalam penelitian (Nursalam, 2017). Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Persiapan Penelitian

- 1) Peneliti mendapatkan surat izin penelitian yang disetujui oleh Rektor ITEKES Bali kepada Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali.
- 2) Selanjutnya peneliti mendapatkan surat izin penelitian dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali dan dari Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Klungkung.
- 3) Peneliti kemudian membawa surat izin penelitian tersebut ke Direktur RSUD Klungkung untuk mendapatkan izin melakukan penelitian di tempat penelitian yaitu IBS RSUD Klungkung.

- 4) Setelah mendapatkan izin, selanjutnya melakukan pendekatan kepada Kepala IBS RSUD Klungkung untuk diminta kesediaanya untuk menjadi peneliti pendamping (*enumerator*) dalam mencari responden.
 - 5) Peneliti selanjutnya mempersiapkan lembar permohonan untuk menjadi responden dan lembar persetujuan untuk menjadi responden (*inform consent*).
 - 6) Peneliti mempersiapkan alat-alat yang digunakan dalam penelitian yaitu lembar observasi.
- b. Tahap Pelaksanaan
- 1) Pengumpulan data dilakukan setelah mendapat ijin dari Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung.
 - 2) Setelah itu peneliti datang menemui kepala Instalasi Bedah Sentral RSUD Klungkung.
 - 3) Peneliti sudah mendapatkan izin dari kepala Instalasi Bedah Sentral RSUD Klungkung untuk melakukan penelitian selama 3 bulan
 - 4) Peneliti melakukan pengumpulan data dengan mematuhi protocol kesehatan, yaitu alat pelindung diri.
 - 5) Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada partisipan serta meminta persetujuan kepada partisipan.
 - 6) Melakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara langsung pada partisipan, dan rekam medis pasien.
 - 7) Selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data.
- Hasil yang diperoleh kemudian dianalisis untuk ditarik satu kesimpulan.

4. Analisa Data

Analisis data penelitian *case study* dilakukan apabila data empiris yang diperoleh adalah data kualitatif berupa kumpulan berwujud kata-kata dan bukan rangkaian angka serta tidak dapat disusun dalam kategori-kategori/struktur klasifikasi. Data bisa saja dikumpulkan dalam aneka macam cara (observasi, wawancara, intisari dokumen, pita rekaman) dan biasanya diproses terlebih

dahulu sebelum siap digunakan (melalui pencatatan, pengetikan, penyuntingan, atau alih-tulis), tetapi analisis kualitatif tetap menggunakan kata-kata yang biasanya disusun ke dalam teks yang diperluas, dan tidak menggunakan perhitungan matematis atau statistika sebagai alat bantu analisis.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian *case study* mencakup transkrip hasil wawancara, reduksi data, analisis, interpretasi data dan triangulasi. Dari hasil analisis data yang kemudian dapat ditarik kesimpulan. berikut ini adalah teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti:

1. Reduksi data

Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstraksian, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data sedemikian rupa sehingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi. Selama pengumpulan data berlangsung, terjadi tahapan reduksi, yaitu membuat ringkasan, mengkode, menelusuri tema, membuat gugus-gugus, membuat partisi, dan menulis memo.

2. Penyajian data

Penyajian data merupakan kegiatan terpenting yang kedua dalam penelitian *case study*. Penyajian data yaitu sebagai sekumpulan informasi yang tersusun member kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data dalam kualitatif sekarang ini juga dapat dilakukan dalam berbagai jenis matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Semuanya dirancang untuk menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu padan dan mudah diraih. Jadi, penyajian data merupakan bagian dari analisis.

3. Menarik kesimpulan atau verifikasi

Tahap ini merupakan tahap penarikan kesimpulan dari semua data yang telah diperoleh sebagai hasil dari penelitian. Penarikan kesimpulan atau verifikasi adalah usaha untuk mencari atau memahami makna/arti, keteraturan, pola-pola, penjelasan, alur sebab akibat atau proposisi. Sebelum melakukan penarikan kesimpulan terlebih dahulu dilakukan reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan atau verifikasi dari kegiatan-kegiatan sebelumnya.

E. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah bentuk tanggung jawab moral peneliti dalam penelitian keperawatan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain :

1. *Informed consent*

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden peneliti dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subyek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subyek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. *Anomity* (tanpa nama)

Masalah etika merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidenatialty* (kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika yang memberikan jaminan kerahasiaan dari hasil penelitian, baik informasi atau masalah – masalah

lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan hasil penelitian mengenai Gambaran Klinis Pada Pasien *Post* Tiroidektomi Dengan *General Anesthesia* Di RSUD Klungkung. Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan Februari sampai April tahun 2021 dengan jumlah partisipan sebanyak 2 orang di Ruang IBS RSUD Klungkung.

A. Kondisi Lokasi Penelitian

Berdirinya RSUD Kabupaten Klungkung berawal dari barak penampungan korban bencana alam meletusnya Gunung Agung pada tahun 1963. Seiring dengan kebutuhan pelayanan kesehatan di Provinsi Bali terutama di wilayah timur, maka pada tahun 1986 barak tersebut dikukuhkan sebagai rumah sakit milik Pemerintah Provinsi Bali dengan kategori tipe D. Berdasarkan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Bali Nomor : 287 Tahun 1986 tanggal 11 Oktober 1986, yang dikukuhkan dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 105/Menkes/SK/II/1988 tanggal 18 Februari 1988 maka Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Klungkung ditingkatkan menjadi rumah sakit tipe C. Seiring pemenuhan standar pelayanan kesehatan rumah sakit maka pada 1 Desember 2016 RSUD Kabupaten Klungkung diakui telah memenuhi Standar Akreditasi Rumah Sakit Versi 2012 dan dinyatakan Lulus Tingkat Paripurna (Bintang Lima) oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS).Selanjutnya pada tanggal 23 Januari 2017 melalui Keputusan Gubernur No. 440/844.6/DPMPSP-H/2017 tentang Ijin Operasional Rumah Sakit Umum kelas B RSUD Kabupaten Klungkung dinaikkan kelasnya sebagai RSU Kelas B Non Pendidikan. RSUD Klungkung saat ini memiliki 5 OK yang dioptimalkan dalam pelayanan bedah sentral.

B. Data Hasil Penelitian

1. Data hasil wawancara

a. Kasus 1

Ny. S umur 27 tahun datang ke IGD RSUD Klungkung pada tanggal 15 Februari 2021 dengan keluhan benjolan pada leher bagian kiri. Pasien di diagnose Single Nodul Tiroid (SNT) dan direncanakan untuk tindakan tiroidektomi pada tanggal 16 Februari 2021. Dilakukan pengkajian di IBS RSUD Klungkung pada tanggal 16 Februari 2021 pukul 08.30. Hasil wawancara pasien, pasien sudah puasa selama 8 jam, pasien tidak memiliki riwayat alergi terhadap obat-obatan, pasien tidak memiliki riwayat penyakit jantung, hipertensi, DM, dan asma. Hasil pengkajian pasien, skor mallapati pasien 1, pasien tidak memiliki leher pendek, tidak ada gigi goyang dan status fisik ASA 1. Hasil pengkajian tanda-tanda vital pasien *pre* anestesi pasien, tekanan darah : 125/70 mmHg, nadi 110x/menit, *respiratory rate* 16x/menit, suhu 36°C, berat badan 55 kg, dan tinggi badan 160 cm dengan IMT 21,5. Pasien diberikan profilaksis ceftriaxone 2 gr/IV. Kesadaran pasien compos mentis.

Pada pukul 09.00 pasien dipindahkan ke ruang operasi, pasien diberikan premedikasi ondansetron 4 mg/IV dan midazolam 1 mg/IV. Pasien direncanakan dengan general anesthesia *Endotracheal Tube* (ETT). Pasien diberikan fentanyl 100 mcg/IV, diinduksi dengan propofol 150 mg/IV, dan diberikan pelumpuh otot atracurium 30 mg/IV. Pemberian O₂ : N₂O pasien 2 : 2 dan sevofluran 2 vol %. Hasil observasi tanda-tanda vital pasien *intra* anestesi, tekanan darah : 110/80 mmHg, nadi 90x/menit, *respiratory rate* 14x/menit, volume tidal 400 cc. Pada saat intra anestesi pasien diberikan asam traneksamat 1 gr/IV, diberikan *Ringer Lactat* (RL) 1500 ml. pada *post* anestesi, pasien diberikan *revers* sulfas atropine 0,5 mg/IV + neostigmine 1 mg/IV. Disiapkan analgetik *post* operasi, drip fentanyl 300 mcg syringe pump 2,1 cc/jam.

Pada pukul 12.00 pasien dipindahkan ke *recovery room*. Pasien dipasang alat monitor, didapatkan hasil tekanan darah : 125/70 mmHg, nadi 110x/menit, *respiratory rate* 16x/menit, suhu 34°C. pasien diberikan O2 melalui face mask 8 lpm. Pasien masih terpasang *Oropharyngeal Airway* (OPA).

Dari data hasil wawancara pasien di *recovery room*, pasien mengatakan tidak mual, pasien mengatakan sulit berbicara dan merasakan nyeri pada luka post operasi.

b. Kasus 2

Ny. K umur 35 tahun datang ke IGD RSUD Klungkung pada tanggal 10 April 2021 dengan keluhan benjolan pada leher bagian kanan. Pasien di diagnose SNT dan direncanakan untuk tindakan tiroidektomi pada tanggal 11 April 2021. Dilakukan pengkajian di IBS RSUD Klungkung pada tanggal 11 April 2021 pukul 10.30. Hasil wawancara pasien, pasien sudah puasa selama 8 jam, pasien tidak memiliki riwayat alergi terhadap obat-obatan, pasien tidak memiliki riwayat penyakit jantung, hipertensi, DM, dan asma. Hasil pengkajian pasien, skor mallapati pasien 1, pasien tidak memiliki leher pendek, tidak ada gigi goyang dan status fisik ASA 1. Hasil pengkajian tanda-tanda vital pasien *pre* anestesi pasien, tekanan darah : 120/80 mmHg, nadi 100x/menit, *respiratory rate* 14x/menit, suhu 36,5°C, berat badan 60 kg, dan tinggi badan 165 cm dengan IMT 22. Pasien diberikan profilaksis ceftriaxone 2 gr/IV. kesadaran pasien *compos mentis*.

Pada pukul 11.00 pasien dipindahkan ke ruang operasi, pasien diberikan premedikasi ondansetron 4 mg/IV. Pasien direncanakan dengan general anesthesia *Endotracheal Tube* (ETT). Pasien diberikan fentanyl 100 mcg/IV, di induksi dengan propofol 200 mg/IV, dan diberikan pelumpuh otot atracurium 30 mg/IV. Pemberian O2 : N2O pasien 2 : 2 dan sevofluran 2 vol %. Hasil observasi tanda-tanda vital pasien *intra* anestesi, tekanan darah : 110/80 mmHg, nadi 90x/menit, *respiratory rate* 14x/menit, volume

tidal 420 cc. Pada saat intra anestesi pasien diberikan ketorolac 30 mg/IV, asam traneksamat 1 gr/IV, diberikan *Ringer Lactat* (RL) 1000 ml dan HES 500 ml. pada *post* anestesi, pasien diberikan *revers* sulfas atropine 0,5 mg/IV + neostigmine 1 mg/IV. Disiapkan analgetik *post* operasi, drip fentanyl 300 mcg syringe pump 2,1 cc/jam.

Pada pukul 14.30 pasien dipindahkan ke *recovery room*. Pasien dipasang alat monitor, didapatkan hasil tekanan darah : 110/70 mmHg, nadi 90x/menit, *respiratory rate* 14x/menit, suhu 35°C. pasien diberikan O2 melalui face mask 8 lpm. Pasien masih terpasang *Oropharyngeal Airway* (OPA).

Dari data hasil wawancara pasien di *recovery room*, 15 menitt pertama pasien mengatakan mual, tetapi tidak bisa muntah. Setelah di wawancara kembali pada 15 menit berikutnya, pasien mengatakan mualnya berkurang, setelah 30 menit di ruang *recovery room* pasien mengatakan sudah tidak merasakan mual.

2. Data hasil observasi

Tabel 5.1 Data Hasil Observasi Partisipan 1

No	Masalah	Waktu Observasi			
		12.00	12.15	12.30	12.445
1	PONV	0	0	0	0
2	Hipotermi	1	0	0	0
3	Gangguan pernapasan	0	0	0	0
4	Gangguan faal lain	1	1	0	0
5	Gangguan sirkulasi	0	0	0	0

Berdasarkan table 5.1 dapat diketahui pada partisipan 1 mengalami hipotermi dengan nilai 1 (ringan) dan gangguan faal lain dengan nilai 1 (sadar setelah dipanggil). Setelah diobservasi setiap 15 menit selama 1 jam, masalah

hipotermi partisipan hanya terjadi di 15 menit pertama, pada 15 menit berikutnya masalah hipotermi tidak terjadi lagi. Pada masalah gangguan faal lain masih terjadi di 15 menit berikutnya, baru teratasi 30 menit berikutnya. Sedangkan masalah PONV, gangguan pernapasan dan gangguan sirkulasi tidak terjadi pada pasien. Dari hasil data tersebut masalah yang terjadi adalah hipotermi dan gangguan faal lain. Pada pukul 12.45 pasien dipindahkan ke ruang rawat inap bedah.

Tabel 5.2 Data Hasil Observasi Partisipan 2

No	Masalah	Waktu Observasi			
		14.30	14.45	15.00	15.15
1	PONV	1	1	0	0
2	Hipotermi	1	0	0	0
3	Gangguan pernapasan	0	0	0	0
4	Gangguan faal lain	1	1	0	0
5	Gangguan sirkulasi	0	0	0	0

Berdasarkan table 5.2 dapat diketahui pada partisipan 2 mengalami PONV dengan nilai 1 (sedang), Hipotermi dengan nilai 1 (ringan) dan gangguan faal lain dengan nilai 1 (sadar setelah dipanggil). Setelah diobservasi setiap 15 menit selama 1 jam, masalah PONV dan hipotermi partisipan hanya terjadi di 15 menit pertama, pada 15 menit berikutnya masalah hipotermi tidak terjadi lagi. Pada masalah gangguan faal lain masih terjadi di 15 menit berikutnya, baru teratasi 30 menit berikutnya. Masalah gangguan sirkulasi tidak terjadi pada partisipan 2. Dari hasil data tersebut masalah yang terjadi adalah PONV, hipotermi dan gangguan faal lain. Pada pukul 15.15 pasien dipindahkan ke ruang ICU.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Gambaran klinis pada pasien *post tiroidektomi* dengan *general anesthesia*

PONV didefinisikan sebagai mual dan atau muntah terjadi dalam waktu 24 jam setelah operasi partisipan 2 mengalami PONV dengan nilai 1 (sedang), PONV terjadi di 15 menit pertama, sedangkan pada partisipan 2 tidak mengalami masalah PONV. Berdasarkan data karakteristik partisipan, kedua partisipan memiliki usia diatas 20 tahun yaitu termasuk ke dalam kategori usia dewasa. Umur adalah salah satu faktor yang menyebabkan mual dan muntah pada pasien pasca operasi. Insiden PONV meningkat pada usia anak hingga remaja, konstan pada usia dewasa Berdasarkan IMT didapatkan hasil kedua responden memiliki IMT normal yaitu dalam rentang 18,5-25,0. Berdasarkan lama operasi pada partisipan 1 selama 3 jam, sedangkan partisipan 2 selama 3,5 jam.

Lama tindakan pembedahan dan anestesi berpotensi memiliki pengaruh besar khususnya obat anestesi dengan konsentrasi yang lebih tinggi dalam darah dan jaringan (khususnya lemak), kelarutan, durasi anestesi yang lebih lama (Sosiawati, 2017). Prosedur operasi yang lebih lama lebih sering terjadi PONV dibandingkan dengan operasi yang lebih singkat. Pembedahan lebih dari 1 jam akan meningkatkan resiko terjadinya PONV karena masa kerja dari obat anestesi yang punya efek menekan mual muntah sudah hampir habis, kemudian semakin banyak pula komplikasi dan manipulasi pembedahan dilakukan.

Hipotermi terjadi karena terpapar dengan lingkungan yang dingin (suhu lingkungan rendah, permukaan yang dingin atau basah). Masalah hipotermi terjadi pada kedua partisipan dengan kategori sedang. Masalah

hipotermi terjadi di 15 menit pertama. Hal ini dapat disebabkan oleh lingkungan dingin, Suhu kamar operasi selalu dipertahankan dingin (18– 24°C) untuk meminimalkan pertumbuhan bakteri. Hipotermi juga dapat terjadi karena kombinasi dari tindakan anestesi dan tindakan operasi, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Akmal (2019) yang mengatakan tindakan anestesi dan tindakan operasi dapat menyebabkan gangguan fungsi dari pengaturan suhu tubuh yang akan menyebabkan penurunan suhu inti tubuh (*core temperature*).

Gangguan pemulihan kesadaran yang disebabkan oleh kerja anestesi yang memanjang karena dosis berlebih relatif karena penderita syok, hipotermi, usia lanjut dan malnutrisi sehingga sediaan anestesi lambat dikeluarkan dari dalam darah. Masalah gangguan faal lain terjadi pada kedua partisipan dengan nilai 1 (sadar setelah dipanggil) . Pada masalah gangguan faal lain masih terjadi di 15 menit berikutnya, baru teratasi 30 menit berikutnya. Hal ini dapat disebabkan oleh efek obat anestesi. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hanifa (2017) yang mengatakan penyebab tersering tertundanya pulih sadar (belum sadar penuh 30-60 menit pasca general anestesi adalah pengaruh dari sisa-sisa obat anestesi sedasi dan analgesik (midazolam dan fentanyl).

Gangguan pernapasan dapat menyebabkan kematian, dapat menyebabkan hipoksia. Masalah gangguan faal lain tidak terjadi pada kedua partisipan. sisa anestesi (penderita tidak sadar kembali) dan sisa pelepas otot yang sudah dimetabolisme dengan sempurna menyebabkan masalah gangguan pernapasan tidak terjadi pada kedua pasien. Kedua pasien dipasang OPA sehingga lidah pasien tidak jatuh kebelakang sehingga pasien tidak mengalami obstruksi jalan napas.

Gangguan sirkulasi yang sering di jumpai adalah hipotensi syok dan aritmia, hal ini disebabkan oleh kekurangan cairan karena perdarahan yang tidak cukup diganti (Fujiyanti, 2020). Masalah gangguan faal lain tidak terjadi pada kedua partisipan. Tekanan darah pasien di ruang *recovery room* masih dalam batas normal, tidak terjadi penurunan $> 20\%$ pada kedua partisipan. Kebutuhan cairan sudah cukup diberikan pada pre dan intra anestesi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kedua partisipan, kedua partisipan mengalami masalah hipotermi pada 15 menit pertama dan gangguan faal lain pada 30 menit pertama, sedangkan terdapat perbedaan pada partisipan 2, partisipan 2 mengalami PONV dengan nilai sedang pada 15 menit pertama. Sedangkan, masalah gangguan pernapasan dan gangguan sirkulasi tidak terjadi pada kedua pasien.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur ilmiah, namun demikian masih terdapat keterbatasan ternyata hanya dapat diminimalisir dan tidak dapat dihindari dalam penelitian ini. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah keterbatasan referensi baik dari jurnal dan buku, sehingga peneliti kesulitan dalam melengkapi skripsi ini, sehingga informasi yang terdapat pada skripsi ini sesuai dengan kemampuan peneliti.

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian gambaran klinis pada pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia* di RSUD Klungkung, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Masalah PONV terjadi pada pasien dengan waktu operasi yang lebih panjang dibandingkan dengan operasi yang lebih singkat. Pada partisipan 2 mengalami PONV dengan nilai 1 (sedang), dan terjadi pada 15 menit pertama.
2. Masalah gangguan faal lain terjadi pada kedua partisipan dengan nilai 1 (sadar setelah dipanggil). Masalah terjadi selama 30 menit di ruang *recovery room*.
3. Masalah hipotermi terjadi pada kedua pada kedua partisipan dengan nilai 1 (ringan). Masalah terjadi selama 15 menit di ruang *recovery room*.
4. Masalah gangguan sirkulasi tidak ditemukan pada kedua partisipan.
5. Masalah gangguan pernapasan tidak ditemukan pada kedua partisipan.

B. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah didapatkan ada beberapa saran yang ingin peneliti kemukakan untuk dapat dipertimbangkan dan diperhitungkan pelaksanaannya yaitu:

1. Bagi Penata Anestesi

Dalam pelayanan kepenataan anestesi, penelitian ini memberikan tambahan pengetahuan gambaran klinis pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia* yang diamati secara komprehensif dalam penanganan dampak dari anestesi umum pada *post operative*. Untuk itu penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan yang lebih baik untuk penata dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkaitan dengan gambaran klinis pada pasien *post* tiroidektomi dengan *general anesthesia*.

2. Bagi Pendidikan Kesehatan

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai dampak dari anestesi umum pada *post operative*, khususnya mahasiswa jurusan kesehatan.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan menggunakan partisipan lebih banyak agar dapat meneliti dampak-dampak lain yang terjadi pada pasien *post* tiroidektomi

DAFTAR PUSTAKA

- Cardia, Y. M. P. KARAKTERISTIK ULTRASONOGRAFI PADA KECURIGAAN KLINIS KANKER TIROID DI RSUP SANGLAH DENPASAR PERIODE JANUARI 2015- DESEMBER 2015. *E-Jurnal Medika Udayana*, 9(9), 75-80.
- Farida, S., & Titik, E. (2017). *Perbedaan Sensitivitas Spesifisitas Skor Koivuranta dan Sinclair sebagai Prediktor Post Operative Nausea and Vomiting Pasca Anestesi Umum DI RSUD Wates* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Fitri, D. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Tiroidektomi Atas Indikasi Kanker Tiroid Dengan Aplikasi Neck Stretching Exercise di Ruang Rawat Bedah Rumah Sakit Universitas Andalas Padang* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Hanifa, A. (2017). *Hubungan Hiptermia Dengan Waktu Pulih Sadar Pasca General Anestesi Di Ruang Pemulihan RSUD Wates* (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta). *Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(1), 1-10.
- Nada, I. K. W., & KAKV, S. *Kecelakaan pada Anestesia dan Komplikasinya Serta Penanganannya*.
- Nur'aini, R. D. (2020). PENERAPAN METODE STUDI KASUS YIN DALAM PENELITIAN ARSITEKTUR DAN PERILAKU. *Informasi dan Ekspose hasil Riset Teknik Sipil dan Arsitektur*, 16(1), 92-104.
- PUSPITASARI, D. (2019). *Perbedaan Waktu Pemulihan Peristaltik Usus yang Dilakukan Mobilisasi Dini Pada Pasien Post Operasi dengan General Anestesi dan Spinal Anestesi Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Tahun 2019* (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).
- Rihiantoro, T., Oktavia, C., & Udani, G. (2018). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Inhalasi terhadap Mual Muntah pada Pasien Post Operasi dengan Anestesi Umum.

- Sholihah, A., Sikumbang, K. M., & Husairi, A. (2015). Gambaran Angka Kejadian Post Operative Nausea And Vomiting (PONV) di Rsud Ulin Banjarmasin Mei-Juli 2014. *Berkala Kedokteran*, 11(1), 119-129.
- Sugiyono. (2013). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung.CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung : Alfabeta
- SULUFU, M. A. (2019). *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipotermi Pasca General Anestesi Di Ruang Pemulihan Instalasi Bedah Sentral RSUD Dr. H. Andul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2019* (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).
- Yunita, M., & Leksana, E. (2013). *Angka Kematian Pasien Pasca Bedah Tiroid Di RSUP DR. Kariadi Semarang* (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine Diponegoro University).

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

JADWAL PENELITIAN

[illegible]

[illegible]

Lampiran 2

LEMBAR OBSERVASI GAMBARAN KLINIS PADA PASIEN POST TIROIDEKTOMI DENGAN GENERAL ANESTHESIA DI RSUD KLUNGKUNG

A. Identitas Responden

Nomor Responden :

Inisial / Nama :

Usia :

Berat Badan : kg

Tinggi Badan :cm

IMT :

Lama Operasi :

Puasa Pre Operasi : ☐ Ya..... Jam
☐ Tidak

Premedikasi : ☐ Ya
☐ Tidak

Nilai :

Skala penilaian :

No.	Masalah	Nilai	Keterangan
1.	PONV	0	Minimal
		1	Sedang
		2	Berat
2.	Hipotermi	0	Tidak hipotermi
		1	Hipotermi ringan (32-35°C)
		2	Hipotermi sedang (28-32°C)
		3	Hipotermi berat (<28°C)

3.	Gangguan pernapasan	0	Dapat bernapas dalam dan batuk
		1	Dangkal namun pertukaran udara adekuat
		2	Apnea atau obstruksi
4.	Gangguan faal lain	0	Sadar baik dan orientasi baik
		1	Sadar setelah di panggil
		2	Tidak ada respon
5.	Gangguan sirkulasi	0	Tidak ada gangguan sirkulasi
		1	Tekanan darah menyimpang < 20% dari tekanan darah pre anestesi
		2	Tekanan darah menyimpang 20-50% dari tekanan darah pre anestesi
		3	Tekanan darah menyimpang > 50% dari tekanan darah pre anestesi

Sumber :

Aldrete score

PADSS score

Kustina, D. S. W. (2017). *HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG HIPOTERMI TERHADAP PRAKTIK PENANGANAN HIPOTERMI PADA MAHASISWA PECINTA ALAM MAPALA* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).

Lampiran 3

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada:

Yth. Bapak/Ibu Responden

di RSUD Klungkung

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Putu Ratna Lestari Dewi

NIM : 17D10104

Pekerjaan : Mahasiswa semester VII Program Studi D-IV Keperawatan Anestesiologi, Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) Bali

Alamat : Grand srikandi mansion cempaka, jalan cempaka VI no.18,
Kuta Utara, Badung.

Bersama ini saya mengajukan permohonan kepada Saudara untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian saya yang berjudul **“Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan General Anesthesia di RSUD Klungkung”** yang pengumpulan datanya akan dilaksanakan pada bulan Februari - April 2021. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran klinis pada pasien post tiroidektomi dengan general anesthesia di RSUD Klungkung. 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

Ni Putu Ratna Lestari Dewi

NIM 17D10104

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 Ni Putu Ratna Lestari Dewi selaku mahasiswa semester VIII program studi D-IV Keperawatan Anestesiologi ITEKES Bali, yang penelitiannya berjudul “Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan General Anesthesia di RSUD Klungkung”, 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

Denpasar,.....2021

Responden

(.....)

Lampiran 3

Surat Keterangan Kelaikan Etik (Ethical Clearance)



**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 : 03.0311/KEPITEKES-BALI/III/2021
Lampiran : 1 Lembar
Perihal : Penyerahan *Ethical Clearance*

Kepada Yth,
Ni Putu Ratna Lestari Dewi
di – Tempat

Dengan Hormat,

Bersama ini kami menyerahkan *Ethical Clearance* / Keterangan Kelaikan Etik Nomor 04.0311/KEPITEKES-BALI/III/2021 tertanggal 23 Maret 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, 23 Maret 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 4

Surat Ijin Penelitian dari Rektor ITEKES Bali



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.II.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 : Ni Putu Ratna Lestari Dewi
NIM : 17D10104
Tempat/Tanggal lahir : Denpasar, 7 Februari 1999
Alamat : Grand Srikandi Mansion Cepaka, Jalan Cempaka VI no. 18, Dalung, Kuta Utara, Badung.
Judul Penelitian : Gambaran Klinis Pada Pasien *Post Tiroidektomi Dengan General Anesthesia* di RSUD Klungkung : *Case Study*.
Tempat penelitian : RSUD Klungkung
Waktu Penelitian : Februari – April 2021
Jumlah sampel : 3 partisipan
No. Hp : 081339661915

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

Denpasar, 15 Februari 2021
Institut Teknologi dan Kesehatan Bali
Rektor,

I Gede Putu Dharma Suwasa, 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 Klungkung
3. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung
4. RSUD Klungkung
5. Arsip

Lampiran 5

Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali



**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.dpmtsp.baliprov.go.id e-mail:
dpmtsp@baliprov.go.id

Nomor : 070/1082/IZIN-C/DISPMPT

Lampiran

Lampiran : -

Hal : Surat Keterangan Penelitian /
Rekomendasi Penelitian

Kepada

Yth. Bupati Klungkung

cq. Kepala DPMTSP Kabupaten Klungkung
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 ITEKES BALI Nomor DL.02.02.0278.TU.II.2021, tanggal 15 Februari 2021, Perihal Permohonan Izin Penelitian.

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

Nama : Ni Putu Ratna Lestari Dewi

Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : Jl. Gunung Salak, Gang Salak Manis No. 4, Padangsambian Kelod, Denpasar Barat

Judul/bidang : Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan General Anesthesia

Lokasi Penelitian : RSUD KLUNGKUNG

Jumlah Peserta : 1 Orang

Lama Penelitian : 3 Bulan (01 Februari 2021 - 30 April 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, 01 Maret 2021
a.n GUBERNUR BALI
KEPALA DINAS



DEWA PUTU MANTERA
NIP. 19621231 198503 1 192

Tembusan kepada Yth

1. Kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali di Denpasar
2. Yang Bersangkutan



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik
mempunyai sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh RSuF

Lampiran 6

Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Klungkung



PEMERINTAH KABUPATEN KLUNGKUNG
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. R.A. KARTINI NO. 33 SEMARAPURA TELP. (0366) 23969
E-Mail : pmptsp.kabklungkung@gmail.com

SURAT KEPUTUSAN
NOMOR : 503/048/RP/DPMPSTP/2021

TENTANG :

REKOMENDASI

- Dasar :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014, tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
 2. Peraturan Gubernur Bali Nomor 10 Tahun 2005 tanggal 9 Mei tentang Rekomendasi Penelitian/Ijin Penelitian, Survey, KKL/KN, Study Banding, Kerbaksos, PKL, Pengabdian Masyarakat bagi Mahasiswa/I Dosen, Instansi Pemerintah, Swasta dan Orang Asing;
 3. Peraturan Gubernur Bali Nomor 30 tahun 2016 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Gubernur Bali Nomor 45 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
 4. Surat Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali Nomor : 070/1082/IZIN-C/DISPMPSTP, tanggal 1 Maret 2021.

MEMBERIKAN REKOMENDASI

- Kepada :
- Nama Pemohon : Ni Putu Ratna Lestari Dewi
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Jl. GN. Salak Utara GG. Salak Manis 4 Br/ Link. Tegal Lantang
Kota Denpasar
- Judul Penelitian : Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan General Anesthesia
- Jumlah Anggota : 1 Orang
Lokasi Kegiatan : RSUD Klungkung
Lama Kegiatan : 3 Bulan (01 Februari 2021 s/d 30 April 2021)
- Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut :
- a. Sebelum melakukan kegiatan agar melaporkan kedatangannya kepada pejabat yang ditunjuk.
 - b. Tidak dibenarkan melakukan kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan Bidang Judul Kegiatan dimaksud. Apabila melanggar ketentuan, ijin yang diberikan akan dicabut dan harus menghentikan segala kegiatannya.
 - c. Mentaati semua ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat/aturan-aturan yang berlaku di lingkungan lokasi penelitian.
 - d. Apabila masa berlaku ijin ini telah berakhir sedangkan pelaksanaan kegiatan belum selesai, maka perpanjangan permohonan ijin agar ditujukan kepada instansi pemohon.
 - e. Menyerahkan 2 (dua) buah hasil kegiatan kepada Pemerintah Kabupaten Klungkung melalui Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Klungkung.





Ditetapkan di : Semarapura
Pada Tanggal : 10 Maret 2021
An. Bupati Klungkung :
Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kabupaten Klungkung,
Dr. I Made Sudiarkajaya, S.P., MM
NIP. 19720412 199101 1 001

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali
2. Kapolres Klungkung um, dan Mohon Pengawasannya
3. Dandim Klungkung um, dan Mohon Pengawasannya
4. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Klungkung um, dan Mohon Pengawasannya
5. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung um, dan Mohon Pengawasannya
6. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Klungkung um, dan Mohon Pengawasannya

Lampiran 7

Surat Pemberian Rekomendasi Penelitian dari Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Klungkung

	PEMERINTAH KABUPATEN KLUNGKUNG RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Jalan Flamboyan No. 40 Semarapura Telp. (0366) 21172 Faks (0366) 21372 Kode Pos 80713 Website : http://rsud.klungkungkab.go.id email : rsud.kab.klungkung@gmail.com	
SEMARAPURA		
Nomor : 445/769/RSUD	Kepada Yth. :	
Lampiran : -	Kepala Ruang IBS	
Perihal : Ijin Penelitian	Di -	
	RSUD Kabupaten Klungkung	

Dengan hormat,

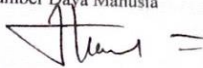
Menunjuk Surat dari Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : 503/028/RP/DPMPSTP/2021, tanggal 1 Maret 2021, tentang Permohonan/Ijin Penelitian maka kami memberikan ijin penelitian kepada :

Nama	: Ni Putu Ratna Lestari Dewi
Bidang/Judul	: Gambaran Klinis pada Pasien Post Tiroidektomi dengan General Anesthesia.
Alamat	: Jl. GN. Salak Utara GG. Salak Manis 4 Br/Link. Tegal Lantang Kota Denpasar
No. Telepon	: 081339661915
Waktu Pelaksanaan	: 3 Bulan (01 Februari – 30 April 2021)

Maka kami mohon untuk bisa membantu dalam Penelitian tersebut sebagai berikut :

1. Pembimbing adalah Kepala Ruang IBS a/n Ns. I Ketut Budiarta, S.Kep
2. Sudah diuji Ethical Clearance dengan Nomor : 445/764/RSUD
3. Menandatangani Surat Pernyataan

Semarapura, 5 April 2021
An. Direktur RSUD Kabupaten Klungkung
Wakil Direktur Administrasi Umum dan Sumber Daya Manusia


✓ dr. I Wayan Swatama, M. Kes
NIP. 19660123 199603 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Kabid Pelayanan Keperawatan
2. Kepala Instalasi Diklat dan Penelitian RSUD Kab. Klungkung
3. Yang bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 8



BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI D IV KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI










ITEKES BALI TAHUN AKADEMIK 2020/2021











Nama Mahasiswa : Ni Putu Ratna Lestari Dewi

NIM : 17D10104

Pembimbing 1 : Ni Luh Adi Satriani, S.Kp., M.Kep.,Sp.Mat

No	Hari/Tanggal/ Jam	Kegiatan Bimbingan	Komentar/ Saran Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	Senin, 26 oktober 2020/ 20.50 wita	Pengarahan mengenai pencarian data terkait masalah yang ingin diteliti		
2.	Jumat , 6 november 2020/ 09.30 wita	Pengarahan untuk memperkuat argumen dari masalah penelitian (fokus ke data yang konkrit , dampak apabila masalah tidak diteliti)	<ul style="list-style-type: none">- Cari data penelitian sebanyak-banyaknya- Selama ini apakah pelaksanaannya sudah dilakukan di RS atau tidak- Apakah ada penelitian dengan topik yang sama dengan yang akan ratna teliti?- Cari Dampak apabila maslah penelitian ini tidak diteliti- Mencari SOP terkait tindakan yang akan	

			diberikan ke pasien	
3.	Senin , 9 November 2020/ 06.50 WITA	Usulan topik penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Acc masalah penelitian - Melanjutkan ke latar belakang 	
4.	Selasa, 17 November 2020/ 12.23 WITA	Mengajukan BAB I	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat tabel resume dari penelitian terkait 	
5.	Rabu , 18 November 2020/ 07.29 WITA	Mengajukan BAB I	<ul style="list-style-type: none"> - Apa perbedaan penelitian yang akan ratna lakukan dengan penelitian sebelumnya 	
6.	Sabtu, 21 November 2020/ 07.57 WITA	Mengajukan BAB I	<ul style="list-style-type: none"> - Disarankan untuk mengganti masalah penelitian - Diskusi terkait topik penelitian - ACC masalah penelitian 	
7.	Minggu, 29 November 2020/ 09.42 WITA	Mengajukan BAB I	<ul style="list-style-type: none"> - ACC bab 1 - Silahkan susun bab 2 -4 mulai ke pembimbing 2 	
8.	Minggu, 6 desember 2020/ 14.59 WITA	Mengajukan BAB 2 - 4	<ul style="list-style-type: none"> - mendiskusikan bab 3 	
9.	Senin , 7 Desember 2020/ 05.35 WITA	Mengajukan BAB 2 - 4	<ul style="list-style-type: none"> - Merancang kuesioner penelitian - Menambahkan materi di BAB 1 dan 2 	
10.	Selasa, 8 Desember 2020/ 09.18 WITA	Membahas kuesioner penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Menanyakan terkait sumber kuesioner - ACC kuesioner penelitian 	
11.	Kamis, 24 Desember 2020/ 13.33 WITA	Revisi BAB 1-4	<ul style="list-style-type: none"> - Menyarankan konsul dengan pembimbing 2 	








12.	Senin, 11 januari 2021/ 16.39	Revisi BAB 1-4	- Merevisi kerangka konsep	
13.	Rabu, 13 januari 2021/ 08.49	Revisi BAB 1-4	- Revisi BAB 4 - Menambahkan data RS pada latar belakang - Menambah kriteria inklusi dan eksklusi	
14.	Rabu, 15 januari 2021 / 07.57	Revisi BAB 1-4	- Menambahkan cover, dll	
15.	Rabu, 15 januari 2021 / 09.30	Revisi BAB 1-4	- Menambakan data di latar belakang - Revisi BAB 4	
16.	Jumat, 22 januari 2021/ 10.43 WITA	Mengajukan Revisi BAB 1-4	ACC Ujian Proposal	
17.	Sabtu, 29 mei 2021 / 08.46	Bimbingan BAB 5-7	- Menambah tabel hasil penelitian	
18.	Rabu , 16 mei 2021 / 19.00	Revisi BAB 5-7	- Menambah data di pembahasan	
19.	Minggu, 20 juni 2021/ 20.00	Revisi BAB 5-7	- Menambahkan kesimpulan penelitian	
20.	Senin, 21 juni 2021/ 08.00	Revisi BAB 5-7	- Memperbaiki kalimat di BAB 6	
21.	Selasa, 22 juni 2021/ 16.27	ACC ujian skripsi		










BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI
MAHASISWA PROGRAM STUDI D IV KEPERAWATAN
ANESTESIOLOGI
ITEKES BALI TAHUN AKADEMIK 2020/2021

Nama Mahasiswa : Ni Putu Ratna Lestari Dewi

NIM : 17D10104

Pembimbing 2 :Ns. Made Dian Shanti Kusuma, S.Kep.,MNS

No	Hari/Tanggal/ Jam	Kegiatan Bimbingan	Komentar/ Saran Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	Senin, 26 oktober 2020/ 10.30 WITA	Pengarahan untuk membuat list area interest	Lanjut mencari data terkait penelitian	
2.	Kamis, 12 november 2020/ 14.55	Pengarahan study pendahuluan	Disaranka jika memang diperlukan sebagai data pendukung latar belakang, perlu dilakukan study pendahuluan	
3.	Kamis , 26 November 2020/ 15.55 WITA	Pemberitahuan bahwa masalah penelitian sudah di acc oleh pembimbing 1	Lanjut BAB 1 dan 2	
4.	Rabu, 2 desember 2020/ 13.24 WITA	Membahas BAB 1 dan BAB 2	- Revisi latar belakang - Menambahkan data di BAB 2	
5.	Kamis , 2 desember 2020/ 07.50 WITA	Membahas BAB 1 dan BAB 2	- Revisi latar belakang - Menambahkan data di BAB 2	
6.	Kamis, 3 desember 2020/ 08.08 WITA	Membahas BAB 1 dan BAB 2	- Revisi BAB 1	
7.	Jumat, 4 Desember 2020/ 12.37 WITA	Membahas BAB 1 dan BAB 2	- Mengecek cara penulisan sitasi/ kutipan	

8.	Selasa, 15 Desember 2020/ 18.28 WITA	Membahas kuesioner penelitian	- Menambahkan di skoring	
9.	Selasa, 5 Januari 2021/ 07.04 WITA	Mengajukan BAB 3 dan BAB 4	- Mencari perbedaan penelitian kualitatif dan kuantitatif - Apa output dari observasi yang dilakukan	
10.	Sabtu, 16 Januari 2021/ 14.27 WITA	Mengajukan revisi BAB 1-4	- Menambahkan di metode penelitian - Memperjelas item apa saja yang digunakan di lembar observasi - Menambahkan di alat pengumpulan data terkait alat yang digunakan nantinya.	
11.	Rabu, 17 Januari 2021/ 12.15 WITA	Mengajukan revisi BAB 1-4	- Menambahkan pada alat pengumpulan data terkait item yang di observasi	
12.	Jumat, 22 Januari 2021/11.10	Mengajukan revisi BAB 1-4	ACC ujian proposal	
13.	Minggu, 30 Mei 2021/09.43	Bimbingan BAB 5-7	- Menambahkan kalimat di data hasil penelitian	
14.	Selasa, 1 Juni 2021/10.00	Revisi BAB 5-7	- Memperbaiki penulisan BAB 6	
15.	Sabtu, 19 Juni 2021/ 11.50	Revisi BAB 5-7	- Memperbaiki penulisan di BAB 7	
16.	Selasa, 22 Juni 2021/ 10.50	ACC ujian skripsi		

Lampiran 9

Denpasar, 10 Juli 2021

Kepada Yth.

I Putu Agus Endra Susanta, S.Pd.,M.Pd

di -

Denpasar

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi tugas akhir bagi mahasiswa tingkat IV semester VIII Program Studi DIV Keperawatan Anestesiologi ITEKES Bali, maka mahasiswa yang bersangkutan diharuskan untuk melaksanakan *abstract translation*. Adapun mahasiswa yang akan melakukan *abstract translation* tersebut atas nama:

Nama	: Ni Putu Ratna Lestari Dewi
NIM	: 17D10104
Tempat/ Tanggal lahir	: Denpasar, 7 Februari 1999
Alamat	: Grand Srikandi Mansion Cempaka, Jalan Cempaka VI no. 18, Dalung, Kuta Utara, Badung, Bali.
Judul Penelitian	: Gambaran Klinis Pada Pasien Post Tiroidektomi Dengan <i>General Anesthesia</i> di RSUD Klungkung : <i>Case Study</i>

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan bimbingan bapak / ibu saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,



Ni Putu Ratna Lestari Dewi

NIM. 17D10104

Lampiran 10

LEMBAR PERNYATAAN *ABSTRACT TRANSLATION*

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Putu Agus Endra Susanta, S.Pd.,M.Pd

NIDN : 0811059101

Menyatakan bahwa mahasiswa yang disebutkan sebagai berikut :

Nama : Ni Putu Ratna Lestari Dewi

NIM : 17D10104

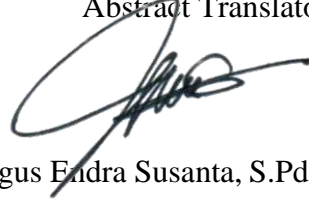
Judul Skripsi : Gambaran Klinis Pada Pasien Post
Tiroidektomi Dengan General Anesthesia di
RSUD Klungkung : Case Study

Menyatakan bahwa dengan ini telah selesai melakukan penerjemahan *abstract* dari Bahasa Indonesia ke dalam Bahasa Inggris terhadap *skripsi* yang bersangkutan.

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 16 Juli 2021

Abstract Translator



(I Putu Agus Endra Susanta, S.Pd.,M.Pd)

NIDN. 081105910