

**HUBUNGAN LAMA PUASA DENGAN KEJADIAN NAUSEA
DAN VOMITING PADA PASIEN POST OPERASI DENGAN
*GENERAL ANASTESI***

SKRIPSI

SHEILA DEVINA SHUFİYATI

P17211214097



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN MALANG
2025**

**HUBUNGAN LAMA PUASA DENGAN KEJADIAN NAUSEA
DAN VOMITING PADA PASIEN POST OPERASI DENGAN
*GENERAL ANASTESI***

Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Menyelesaikan Program Studi
Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan Malang Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

SHEILA DEVINA SHUFİYATI

P17211214097



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN MALANG
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*”

Disusun oleh :

SHEILA DEVINA SHUFIYATI

P17211214097

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

Senin 23 Juni 2025



Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Keperawatan Malang

Dr. Arief Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 197407281998031002

Pembimbing Utama

Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197404191998032003

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

“Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi
Dengan *general anastesi*”.

Disusun oleh :
Sheila Devina Shufiyati
P17211214097

Telah dipertahankan dalam,
Seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal :
30 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Wiwin Martiningsih, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 197109221996032001

Anggota 1,

Maria Diah Ciptaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB

NIP. 197601052002122005

Anggota 2,

Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes

NIP. 197404191998032003

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 197608102002122001



PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Sheila Devina Shufiyati

NIM : P17211214097

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Malang Jurusan

Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul “Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*”. Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui,
Pembimbing

Malang, Januari 2025
Mahasiswa

Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197404191998032003

Sheila Devina Shufiyati
NIM. P17211214097

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada kedua orang tua saya, yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa selama saya menempuh pendidikan. Dorongan semangat yang menjadi sumber motivasi saya dalam menyelesaikan skripsi.

Selain itu, saya juga mempersembahkan skripsi ini kepada seluruh dosen dan staf pengajar di Kemenkes Poltekkes Malang, yang telah memberikan ilmu dan keterampilan yang sangat berharga selama proses pembelajaran. Saran dan bimbingan mereka membantu saya mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan meneliti yang diperlukan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sukses. Kami berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan praktik ilmiah dan kesehatan di masa mendatang.

MOTTO

“Sesungguhnya Bersama Kesulitan Ada Kemudahan”

Q.S Al-Insyirah:5

HUBUNGAN LAMA PUASA DENGAN KEJADIAN NAUSEA DAN VOMITING PADA PASIEN POST OPERASI DENGAN GENERAL ANASTESI

Sheila Devina Shufiyanti¹, Nurul Pujiastuti²

Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Malang, Jurusan Keperawatan

Poltekkes Kemenkes Malang

Email: devinasheila16@gmail.com

ABSTRAK

Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi setelah tindakan pembedahan dengan anestesi umum. Salah satu faktor yang diduga berpengaruh terhadap kejadian PONV adalah lama puasa sebelum operasi. Puasa yang terlalu lama berpotensi meningkatkan risiko terjadinya mual dan muntah pasca operasi, sehingga berdampak pada ketidaknyamanan pasien dan memperlambat proses pemulihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lama puasa dengan kejadian mual dan vomiting pada pasien *post operasi* dengan *general anestesi* di RSUD dr. Iskak Tulungagung. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 74 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa lembar observasi lama puasa dan kuesioner *Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching* (RINVR). Analisis data menggunakan uji Spearman dengan hasil $p = 0,000$ ($<0,05$) dan koefisien korelasi sebesar 0,649 (kategori kuat). Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara lama puasa dengan kejadian mual dan vomiting pada pasien *post operasi* dengan *general anestesi*. Semakin lama pasien menjalani puasa sebelum operasi, semakin besar risiko mengalami PONV akibat peningkatan produksi asam lambung. Rumah sakit diharapkan dapat mengoptimalkan pengaturan jadwal operasi dan memberikan edukasi terkait durasi puasa yang tepat agar kejadian PONV dapat diminimalkan.

Kata Kunci: Lama Puasa, *General Anestesi*, PONV

THE RELATIONSHIP BETWEEN FASTING DURATION AND THE INCIDENCE OF NAUSEA AND VOMITING IN POSTOPERATIVE PATIENTS UNDERGOING GENERAL ANESTHESIA

Sheila Devina Shufiyanti¹, Nurul Pujiastuti²

Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Malang, Jurusan Keperawatan

Poltekkes Kemenkes Malang

Email: devinasheila16@gmail.com

ABSTRACT

Postoperative nausea and vomiting (PONV) is one of the most common complications following surgical procedures under general anesthesia. One of the factors suspected to influence the incidence of PONV is the duration of preoperative fasting. Prolonged fasting has the potential to increase the risk of nausea and vomiting after surgery, leading to patient discomfort and delayed recovery. This study aimed to determine the relationship between fasting duration and the incidence of nausea and vomiting in postoperative patients undergoing general anesthesia at RSUD dr. Iskak Tulungagung. This study used a cross-sectional design with a total sample of 74 respondents selected using purposive sampling. The research instruments included an observation sheet for fasting duration and the Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching (RINVR) questionnaire. Data were analyzed using the Spearman correlation test, resulting in a *p*-value of 0.000 (<0.05) with a correlation coefficient of 0.649 (strong correlation). The results showed a significant relationship between fasting duration and the incidence of nausea and vomiting in postoperative patients undergoing general anesthesia. The longer the fasting duration before surgery, the higher the risk of experiencing PONV due to increased gastric acid production. Hospitals are expected to optimize surgical scheduling and provide patient education regarding appropriate fasting durations to minimize the occurrence of PONV.

Keywords: Fasting Duration, General Anesthesia, PONV

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*”

Atas terselesaikannya skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Plt. Direktur Afnani Toyibah, A.Per.Pen., M.Pd, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang telah memberikan kesempatan dalam penyusunan proposal skripsi ini.
 2. Bapak dr. Kasil Rohkmad, MMRS., FISQua selaku direktur RSUD dr. Iskak Tulungagung yang sudah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.
 3. Ibu Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang telah memberikan kesempatan dalam penyusunan proposal skripsi.
 4. Bapak Dr. Arief Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Malang Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang telah memberikan kesempatan dalam penyusunan proposal skripsi ini.
 5. Ibu Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing dalam menyusun proposal skripsi ini dan telah memberikan bimbingan dengan sabar dan bijaksana, serta selalu memberikan masukan serta motivasi kepada penulis.
 6. Ibu Dr. Wiwin Martiningsih S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Penguji yang bersedia menguji penulis. Memberikan saran, bimbingan, arahan, dan motivasi dalam menyusun proposal skripsi ini.
 7. Ibu Maria Diah Ciptaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep.,Sp.MB selaku Dosen Penguji yang bersedia menguji penulis. Memberikan saran, bimbingan, arahan, dan motivasi dalam menyusun proposal skripsi ini.
 8. Ayah saya Mohammad Zaini S.Pd dan ibu saya Sinnah M.Pd serta kedua adik saya Ababil dan Diqi yang selalu memberikan dukungan kepada saya baik secara materi dan psikologis.
 9. Sahabat seperjuangan Aida, Balqis, dan Arinda yang membantu penulis dalam memberi semangat, bantuan, menemani suka maupun duka dalam menyelesaikan skripsi. Teman-teman seperjuangan di S.Tr Keperawatan.
- bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal skripsi ini. Akhir kata, saya berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Malang, 4 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN TEORI	6
2.1 Konsep General Anestesi	6
2.1.1 Definisi General Anestesi.....	6
2.1.2 Indikasi General Anestesi.....	7
2.1.3 Teknik General Anestesi	7
2.1.4 Komplikasi General Anestesi.....	8
2.1.5 Pemeriksaan Status Anestesi	9
2.2 <i>Post Operative Nausea Vomiting</i> (PONV)	9
2.2.1 Definisi <i>Post Operative Nausea Vomiting</i> (PONV).....	9

2.2.2	Klasifikasi <i>Post Operative Nausea Vomiting</i> (PONV).....	10
2.2.3	Patofisiologi <i>Post Operative Nausea Vomiting</i> (PONV).....	10
2.2.4	Faktor Risiko <i>Post Operative Nausea Vomiting</i> (PONV).....	11
2.2.5	Tahap Terjadinya Mual Sampai dengan Muntah.....	13
2.3	Puasa Preoperatif.....	13
2.3.1	Pengertian Puasa Preoperatif.....	13
2.3.2	Tujuan Puasa Preoperatif	14
2.4	Kerangka Konseptual	18
2.5	Hipotesis.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....		19
3.1	Jenis Penelitian	19
3.2	Populasi dan Sampel	19
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.4	Cara Pengumpulan Data	21
3.5	Alat Pengumpulan Data	21
3.6	Variabel.....	25
3.7	Definisi Operasional.....	25
3.8	Kerangka Operasional	27
3.8	Cara Pengolahan dan Analisa Data	28
3.9	Cara Pengumpulan Data.....	32
3.10	Etika Penulisan	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1	Hasil Penelitian	37
4.1.1	Karakteristik Lokasi Penelitian	37
4.1.2	Data Umum Karakteristik	37
4.1.3	Data Khusus	39
4.2	Pembahasan.....	44
4.2.1	Mengidentifikasi lama puasa pada pasien post operasi dengan <i>general anesthesia</i>	44
4.2.2	Mengidentifikasi <i>Nausea</i> dan <i>Vomiting</i> pasien post operasi dengan <i>general anesthesia</i>	47
4.2.3	Menganalisis hubungan lama puasa dengan kejadian <i>nausea</i> dan <i>vomiting</i> pasien post operasi dengan <i>general anesthesia</i>	49

4.3 Keterbatasan Penelitian	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Jenis-Jenis Puasa Pre Operatif.....	14
Tabel 2. 3 Literatur Lama Puasa Pre Operasi.....	15
Tabel 3. 1 Skor Rhodes Index Nausea Vomitingtabel	22
Tabel 3. 2 Skor Index Nausea Vomiting And Retching (RINVR)Table.....	22
Tabel 3. 3 Skor Rhodes Index Nausea Vomiting And Retching (RINVR)	22
Tabel 3. 4 Skor Rhodes Index Nausea Vomiting And Retching (RINVR)	23
Tabel 3. 5 Skor Rhodes Index Nausea Vomiting And Retching (RINVR)	23
Tabel 3. 6 Skor Rhodes Index Nausea Vomiting And Retching (RINVR)Tabel...	24
Tabel 3. 7 Skor Rhodes Index Nausea Vomiting And Retching (RINVR)	24
Tabel 3. 8 Skor Rhodes Index Nausea Vomiting And Retching (RINVR)	24
Tabel 3. 9 Tabel Definisi Operasional	26
Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Di Ruang Recovery Room IBS RSUD Dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025	38
Tabel 4. 2 Gambaran Lama Puasa Pada Pasien Post Operasi General Anestesi Di RR IBS RSUD Dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025	39
Tabel 4. 3 Gambaran Tingkat Nausea Dan Vomiting Pasien Post Operasi Dengan General Anesthesi Di Ruang RR IBS RSUD Dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025.....	40
Tabel 4. 4 Gambaran Lama Puasa Dengan Tingkat Kejadian PONV Di RR IBS RSUD Dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025	41
Tabel 4. 5 Hasil Test Uji Normalitas Kolmogorov Pasien Post Operasi Di Ruang RR IBS RSUD Dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025	42
Tabel 4. 6 Hasil Test Uji Spearman Pasien Post Operasi Di Ruang RR IBS RSUD Dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual	18
Gambar 3. 1 Kerangka Operasional	27

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 surat permohonan ijin pengambilan data	61
lampiran 2 surat perijinan penelitian.....	62
lampiran 3 Surat lulus kaji etik	63
lampiran 4 Surat seelesai penelitian.....	64
lampiran 5 Lembar informasi.....	65
lampiran 6 Lembar informend consend	66
lampiran 7 Lembar data demografi.....	67
lampiran 8 instrumen lama puasa.....	68
lampiran 9 instrumen PONV.....	69
lampiran 10 Petunjuk pengisian instrumen untuk mengukur PONV.....	70
lampiran 11 Lembar Observasi PONV (Post Operative Nausea and Vomiting)...	72
lampiran 12 Hasil perhitungan RINVR.....	74
lampiran 14 Hasil SPSS	81
lampiran 15 Lembar bimbingan skripsi	84
lampiran 16 Gambar penelitian.....	86
lampiran 17 hasil cek turnitin.....	87

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mual dan muntah post operasi (Post Operative Nausea and Vomiting, PONV) merupakan salah satu komplikasi dari pemberian anestesi umum. (Millizia et al., 2021). Pasien diberikan instruksi untuk berpuasa sebelum menjalani anestesi untuk operasi, yang berarti tidak boleh makan atau minum mulai dari waktu tertentu sebelum prosedur sebagai bagian dari persiapan puasa pra-anestesi. Lama waktu puasa yang diperlukan bervariasi tergantung pada beberapa faktor, termasuk jenis prosedur yang akan dilakukan, apakah prosedur tersebut bersifat darurat, waktu sejak pasien terakhir kali makan, serta jenis makanan atau obat yang mungkin telah dikonsumsi dalam beberapa hari terakhir. Puasa sebelum operasi merupakan langkah yang sangat penting, Hal ini karena puasa dapat membantu menurunkan keasaman lambung dan mengurangi risiko regurgitasi atau aspirasi, yang secara medis dikenal sebagai sindrom Mendelson, saat pasien berada di bawah anestesi. Puasa pra-anestesi biasanya dilakukan sekitar 6-8 jam sebelum operasi dilaksanakan(Suhadi et al., 2021).

Dari 71 juta jumlah pasien yang terdaftar di Amerika Serikat 70-80% memiliki resiko tinggi mengalami PONV (post operative nausea and vomiting

(Depi Anggara et al., 2024). PONV di Indonesia, angka PONV belum tercatat dengan jelas kejadian PONV sebesar 31,25% pada post pembedahan laparatomi ginekologi, dan 31,4% pada post operasi mastektomi. Di Jawa Timur, insiden atau angka kejadian muntah tercatat sekitar 30%, sementara insiden mual mencapai sekitar 50%. Selain itu, kejadian mual dan muntah pasca operasi (PONV) dapat mencapai hingga 80% (Wardhani, 2020).

Anestesi dapat menyebabkan mual dan muntah pasca operasi yaitu karna adanya blockade neuromuskuler yang mengganggu aliran darah sehingga menimbulkan rasa pusing yang mempengaruhi keseimbangan vestibular yaitu terangsangnya area tertentu di otak yang berhubungan langsung dengan saraf sensorik sehingga menimbulkan keinginan mual muntah yang terjadi pasca operasi akibat anestesi.(Millizia et al., 2021).

Jika tidak ditangani dengan cepat, PONV dapat menyebabkan beberapa komplikasi diantaranya nyeri pada perut, kelemahan, dan ketidaknyamanan. perawat perlu paham bagaimana cara menangani PONV untuk mencegah komplikasi PONV. Dampak ini menjadikan PONV sebagai masalah klinis yang penting dan sering menjadi perhatian utama dalam manajemen anestesi dan perawatan pasca operasi.(Almira, 2020). Tingkat kejadian mual dan muntah pasca operasi perlu diturunkan untuk kenyamanan pada pasien bedah dan mempercepat waktu pemulihan pada pasien dan mengurangi komplikasi yang bisa terjadi (Wahyu A, 2021).

Mengatasi PONV dapat dilakukan dengan cara terapi farmakologis seperti pemberian antihistamin, penggunaan steroid, obat antiemetik maupun dengan pemberian cairan dan elektrolit sedangkan terapi non farmakologis yang dapat dilakukan yaitu akupartur, pemberian aromaterapi, terapi manipulative, dan pendekatan psikologis(Nur Khasanah et al., 2021). Menurut penelitian dari (Aprensus Lempan, 2021) di Pelamonia Makassar Kejadian Post Operative Nausea Vomiting Pada Pasien Pasca operasi jumlah sampel PONV yaitu 39 responden (53,4%).Sekitar 61,3% pasien spinal anastesi(SAB) mengalami mual muntah dengan rentang puasa 2-6 jam(Suhadi et al., 2021). Dan penelitian yang serupa di Pariaman Sumatra Barat didapatkan sebanyak 61,1% mengalami mual muntah post operasi dengan lama puasa <6 jam(Muthia Sardi Putri, 2023).

Berdasarkan beberapa jurnal yang dibaca penulis, penulis hanya menemukan acuan dari beberapa jurnal yang melakukan penelitian mengenai hubungan lama puasa dengan kejadian mual muntah post operasi dan kejadian mual muntah pada post operasi general anastesi sehingga penulis tertarik melakukan penelitian ditempat yang berbeda yaitu RSUD dr. Iskak Tulungagung dengan judul Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah hubungan lama puasa dengan kejadian nausea dan vomiting pasien post operasi dengan general anesthesi RSUD dr. Iskak Tulungagung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan lama puasa dengan kejadian *nausea* dan *vomiting* pasien post operasi dengan *general anesthesia* RSUD dr. Iskak Tulungagung

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi lama puasa pada pasien post operasi dengan *general anesthesia*.
2. Mengidentifikasi *Nausea* dan *Vomiting* pasien post operasi dengan *general anesthesia*.
3. Menganalisis hubungan lama puasa dengan kejadian *nausea* dan *vomiting* pasien post operasi dengan *general anesthesia*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan informasi dan diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu keperawatan sehingga bisa digunakan oleh penelitian selanjutnya untuk panduan dalam menganalisis hubungan lama puasa dengan kejadian *nausea* dan *vomiting* pasien post operasi dengan *general anesthesia* RSUD dr. Iskak Tulungagung.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan informasi kepada Masyarakat mengenai hubungan lama puasa dengan kejadian mual muntah pasca operasi.

b. Bagi Rumah Sakit

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat membantu institusi rumah sakit memberi gambaran mengenai hubungan lama puasa dengan kejadian mual muntah pasca operasi sehingga dapat menjadi bahan evaluasi perawatan pada pasien PONV.

c. Bagi Institusi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi dan referensi untuk pengembangan pembelajaran ilmu keperawatan terkait hubungan lama puasa dengan general anastesi.

d. Bagi Peneliti Lain

Sebagai referensi untuk menganalisis dan melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan lama puasa dengan kejadian mual dan muntah pasca operasi post operasi

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep General Anestesi

2.1.1 Definisi General Anestesi

General anestesi dapat diberikan baik melalui intravena, inhalasi maupun kombinasi keduanya yang bertujuan untuk menurunkan kesadaran pasien dilakukan secara medis disertai dengan hilangnya rasa nyeri seluruh tubuh, dan relaksasi otot yang reversibel atau dapat pulih kembali, sehingga memungkinkan pasien menjalani prosedur bedah tanpa rasa sakit atau gangguan psikis. General anestesi dicapai melalui pemberian agen anestesi baik melalui inhalasi, intravena, atau kombinasi keduanya (Leslie et al., 2020).

Menurut Miller's Anesthesia (2019) dalam (Leslie et al., 2020), general anestesi mencakup empat komponen utama, yaitu:

1. Amnesia - hilangnya kemampuan untuk mengingat kejadian selama anestesi.
2. Analgesia - penghilangan rasa nyeri.
3. Relaksasi otot - memungkinkan manipulasi tubuh atau organ yang diperlukan selama operasi.
4. Kontrol refleks - termasuk refleks pernapasan dan hemodinamik.

Dapat disimpulkan bahwa general anestesi adalah suatu kondisi yang diinduksi secara medis untuk menghasilkan hilangnya

kesadaran, persepsi nyeri, dan refleksi tubuh secara sementara selama tindakan operasi dilakukan (Butterworth et al., 2022).

2.1.2 Indikasi General Anestesi

General anestesi diberikan berdasarkan indikasi tertentu, terutama pada prosedur medis atau Tindakan pembedahan yang beresiko yang diperlukan waktu Panjang bertujuan untuk membuat pasien tenang misalnya pada pembedahan mastektomi, tiroidektomi, dan juga bedah jantung (Butterworth et al., 2022).

2.1.3 Teknik General Anestesi

1. Total *Intravenous Anesthesia*/TIVA

Merupakan pemberian anestesi melalui pembuluh darah vena secara langsung dapat melalui infus langsung maupun injeksi contoh propofol, etomidate, dan ketamine (Leslie et al., 2020a).

2. Volatile Inhalation and Maintenance Anestesi / VIMA

General anestesi inhalasi yaitu kombinasi obat anestesi berupa cairan atau gas yang mudah menguap langsung ke inhalasi dengan bantuan alat anestesi sifat dari anestesi ini yaitu anestetik kuat pada kadar yang rendah, larut dalam, darah, jaringan maupun lemak. Gas-gas anestesi ini contohnya seperti diapsorpsi, siklopropan, dan nitrous oksida yang cenderung bekerja cepat dan proses eliminasi nya juga cepat (Leslie et al., 2020a)

3. General Anestesi Imbang

Kombinasi anestesi intravena maupun inhalasi yang bertujuan mencapai trias anestesi. Efek hipnosis dicapai melalui penggunaan obat hipnotikum atau jenis anestesi umum lainnya. Efek analgesi diperoleh dengan menggunakan obat analgetik opiat, anestesi umum, atau melalui teknik analgesia regional. Sementara itu, efek relaksasi diperoleh dengan pemberian obat pelumpuh otot, anestesi umum, atau melalui metode analgesia (Leslie et al., 2020a).

2.1.4 Komplikasi General Anestesi

Komplikasi yang dapat terjadi pasca general anestesi yaitu risiko PONV (Post Operative Nausea Vomiting), hipotensi, shivering, maupun sakit di daerah bekas suntikan (Brunton et al., 2018). Berikut beberapa komplikasi yang dapat terjadi pasca general anestesi menurut (Leslie et al., 2020b):

1. Pernapasan: otot pernafasan yang belum kembali normal sehingga menyulitkan pasien bernafas, dapat terjadi apneu apabila lidah jatuh ke belakang obstruksi faring yang mengakibatkan hipoventilasi.
2. Sirkulasi: kekurangan cairan yang terjadi akibat adanya perdarahan dapat mengakibatkan terjadinya syok aritmia dan hipotensi.
3. Regurgitasi dan Muntah: terjadinya hipoksia selama anestesi berlangsung dan menyumbat aspirasi

4. Hipotermi: efek dari obat anastesi yang dipakai mengakibatkan gangguan fungsi termoregulasi
5. Gangguan Faal Lain : lambatnya anastesi dikeluarkan dari darah sehingga mengalami gangguan kesadaran

2.1.5 Pemeriksaan Status Anestesi

ASA (American Societi of Anesthesiologist) yaitu pemeriksaan yang dilakukan sebelum masuknya obat anastesi karna tekhnik dan obat dari anastesi dapat mengganggu system syaraf, pernafasan, dan peredaran darah sehingga dapat meminimalisir hal buruk yang akan terjadi (Butterworth et al., 2022).

2.2 *Post Operative Nausea Vomoting (PONV)*

2.2.1 Definisi *Post Operative Nausea Vomoting (PONV)*

PONV merupakan mual dan atau muntah pertama sdalam kurun watu 24 jam setelah pembedahan. PONV mencakup tiga gejala utama yang dapat muncul segera atau setelah operasi: mual, muntah, dan keinginan untuk muntah tanpa hasil (muntah). Mual yaitu keinginan untuk muntah tanpa adanya gerakan otot, juga dapat terjadi peningkatan pada sekresi air liur, dan berkeringat. Muntah adalah keluarnya isi lambung melalui mulut, sedangkan retchingadalah dorongan untuk muntah yang tidak menghasilkan apapun.(Jin et al., 2020).

2.2.2 Klasifikasi *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV)

Menurut (Millizia et al., 2021)PONV dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Early PONV: timbul pada 2-6 jam post operasi
- b. Late PONV: timbul pada 6-24 jam post operasi
- c. Delayed PONV: timbul 24 jam post operasi.

2.2.3 Patofisiologi *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV)

Menurut Gwinnut, Carl L (2011) dalam (Widyanti & Yusniarita, 2024) semakin lama terpengaruh obat anastesi semakin beresiko terkena PONV dan tekhnik anastesi paling beresiko yaitu general anastesi. menurut penelitian Pierre Sebastien, MD & Whelan Rachel (2013) dalam, PONV dapat disebabkan oleh rangsangan dari tindakan pembedahan seperti kecemasan pada pre-operasi, dan juga obat anastesi yang merangsang jalur neurotransmitter sehingga sel-sel disaluran cerna entrokromafin yang mengeluarkan serotonin (5HT) dan saraf Fagus berkomunikasi dengan CTZ sehingga terjadi mual muntah.

2.2.4 Faktor Risiko *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV)

1. Faktor Risiko Pasien

Beberapa risiko yang berasal dari pasien, meliputi :

1. Jenis kelamin : lebih rentan Perempuan dibandingkan laki laki (Mardhiah, 2021)
2. Usia: anak-anak cenderung mengalami mual muntah setelah operasi dibanding usia dewasa (Mardhiah, 2021)
3. Indeks massa tubuh (IMT): IMT>30 beresiko lebih tinggi mengalami mual muntah pasca pembedahan karena obat anastesi tertahan dilemak pasien(Fadhilah Siregar et al., 2024).
4. Puasa preoperatif : puasa berlebihan dapat mengakibatkan PONV karena meningkatnya asam lambung(Suhadi et al., 2021).
5. Motion Sickness: resiko terjadinya PONV lebih tinggi orang yang memiliki Riwayat mabuk perjalanan(Millizia et al., 2021).
6. Status merokok : pasien yang memiliki Riwayat merokok memiliki protek diri terhadap kejadian PONV. Pasien yang merokok merupakan faktor proteksi terhadap PONV (Millizia et al., 2021).

2. Faktor Prosedur

Waktu operasi yang lebih lama dapat memperpanjang paparan terhadap obat anastesi, yang berpotensi meningkatkan kemungkinan terjadinya mual dan muntah setelah operasi (setiap

penambahan waktu 30 menit dapat meningkatkan risiko terjadinya PONV hingga 60%). Selain itu, pelaksanaan prosedur bedah dapat menyebabkan peningkatan tekanan intracranial (Aprensius Lempan, 2021).

3. Faktor Anestesi

Pemberian obat opioid sebagai premedikasi pada pasien dapat meningkatkan risiko terjadinya PONV, karena reseptor opioid yang berada di Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ) dapat meningkatkan efek GABA (asam gamma-aminobutirat, adalah penghambat neurotransmitter utama di sistem saraf pusat). Peningkatan GABA ini berdampak pada penurunan aktivitas dopaminergik, yang kemudian menyebabkan pelepasan 5-HT₃ di otak. Selain itu, kejadian PONV yang disebabkan oleh obat anestesi inhalasi juga dipengaruhi oleh durasi paparan obat selama operasi, biasanya muncul dalam beberapa jam setelah prosedur. Di sisi lain, penggunaan propofol sebagai anestesi intravena dapat mengurangi risiko PONV, meskipun mekanisme kerjanya belum sepenuhnya dipahami. Banyak yang berpendapat bahwa propofol menghambat antagonis dopamin di area postrema. Terakhir, teknik anestesi regional dianggap lebih menguntungkan dibandingkan anestesi umum, meskipun hipotensi yang dapat menyebabkan iskemia batang otak berpotensi meningkatkan PONV. Namun, risiko ini dapat diminimalkan dengan pemberian

opioid lipofilik (Kumala Fajar et al., 2022). Nyeri pasaca operasi kondisi ini disebabkan oleh pengosongan lambung yang terjadi akibat rasa nyeri. Perubahan posisi pasien setelah menjalani operasi pada pasien juga dapat menyebabkan terjadinya PONV(Fadhilah Siregar et al., 2024).

2.2.5 Tahap Terjadinya Mual Sampai dengan Muntah

Pusat muntah Pusat muntah yang terletak di medula oblongata menerima sinyal dari berbagai sumber, termasuk saluran pencernaan, sistem vestibular, dan chemoreceptor trigger zone (CTZ). CTZ tidak dilindungi oleh sawar darah otak, ia dapat dipengaruhi oleh rangsangan seperti obat-obatan dan racun. Ketika pusat muntah diaktifkan oleh rangsangan ini, hal tersebut memicu serangkaian respons fisiologis yang menyebabkan mual dan muntah(Fadhilah Siregar et al., 2024).

2.3 Puasa Preoperatif

2.3.1 Pengertian Puasa Preoperatif

Puasa preoperatif adalah persiapan pasien sebelum dilakukannya operasi, di mana mereka dilarang makan atau minum dari waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk mengurangi volume dan keasaman lambung serta menurunkan risiko regurgitasi atau aspirasi, yang dikenal sebagai Sindrom Mendelson, selama anestesi.(Suhadi et al., 2021).

2.3.2 Tujuan Puasa Preoperatif

Puasa sebelum operasi mencegah terjadinya aspirasi, saat masuknya obat sedasi saluran cerna pasien mengalami relaksasi jika pada saluran pencernaan pasien terutama lambung terdapat sisa makanan dapat mengakibatkan naiknya kembali makanan pasien ketenggorakan dan bahayanya yaitu apabila naik kesaluran pernafasan pasien sehingga terjadi gangguan pernapasan (Rahmatia, 2023). Cara untuk mengurangi terjadinya aspirasi isi lambung atau mual dan muntah maka American Society of Anesthesiology (ASA) menerbitkan pedoman praktik mengenai puasa preanestesi sekitar 6-8 jam sebelum operasi dilakukan. Makan sebelum dilakukan tindakan anestesi dapat meningkatkan kemungkinan kuntah selama dan setelah prosedur (Suhadi et al., 2021).

Tabel 2. 1 Jenis-jenis puasa pre operatif

Usia pasien	Oral intake	Lamanya puasa sebelum operasi
Bayi < 6 bulan	Minum air jernih	2 jam
	Minum asi	4 jam
	Minuman susu formula	5 jam
Bayi > 6 bulan	Minum air jernih	2 jam
	Minum asi	4 jam
Anak yang lebih besar	Minum susu formula	8 jam
	Makan makanan padat	8 jam
	Minum air jernih	2 jam
Dewasa	Makan makanan ringan	6 jam
	Makan makanan berat	8 jam

Menurut American Society of Anesthesiology (ASA) dalam (Felicita Dausawati et al., 2015) pedoman puasa pra-anestesi sebagai upaya untuk mengurangi risiko aspirasi. Makanan padat (waktu 6-8 jam) sebelum anestesi

(biasa dilakukan dijam Tengah malam), air susu ibu (ASI) tidak boleh diberikan dalam kurun waktu 4 jam sebelum anestesi, dan cairan bening tidak diperbolehkan dalam kurun waktu 2 jam sebelum anestesi. Puasa dapat diperpanjang lebih dari 8 jam jika terdapat kendala, seperti tertundanya operasi.

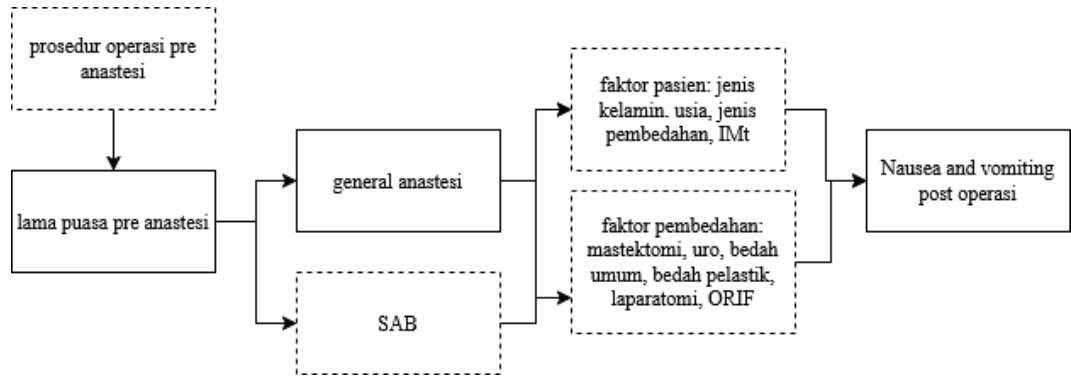
Tabel 2. 2 Literatur lama puasa pre operasi

No	Penulis	Judul	Desain	Responden	Hasil
1.	Suhadi, S., Hafidudin, M., & Julfatwiah, A. R. (2021)	Hubungan Lama Puasa dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Pasca Spinal Anestesi	Kuantitatif studi observasional dengan desain cross sectional	usia 36-40 tahun sebanyak 26 responden (53,1%), jenis kelamin paling banyak yaitu perempuan 32 responden (65,3%), dan kebanyakan yang berpuasa selama 2-6 jam sebanyak 30 responden (61,3%),	sebanyak 29 responden (59,2) mengalami PONV. Berdasarkan hasil uji Spearman Rank untuk mengetahui adanya hubungan lama puasa dengan kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) di dapatkan hasil 0,007 (P
2		Hubungan lama puasa dengan status hemodinamik pada pasien pre anestesi umum di RS PKU	kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan desain	Sampel sampling purposive berjumlah 81 responden. Instrumen penelitian	sekitar 20% pasien puasa lebih dari 8 jam dikarenakan operasinya mundur, dan 15% di

		Muhammadiyah Gamping	korelasional terhadap data sekunder	menggunakan lembar observasi. Hasil : Hasil uji statistic menggunakan Uji koefisien kontigensi didapatkan adanya hubungan lama puasa dengan status hemodinamik pada pasien pre anestesi umum RS PKU Muhammad iyah Gamping dengan nilai p-value $<0,000$ yaitu $<0,$	temukan pasien puasa kurang dari 6 jam. Terdapat hubungan lama puasa dengan status hemodinamik pada pasien pre anestesi umum RS PKU Muhammad iyah Gamping
3	Thamrin, T. M., Azizah, A. N., Kep, S. T., Kep, M. T., & Dewi, R. K. (2022).	Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian mual muntah pada pasien post operasi sectio caesarea dengan tindakan sepenanak anastesi RSUD dr. Soedirman Kebumen	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif korelatif. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik accidental sampling	sebanyak 26 responden puasa <6 jam dan 33 responden puasa 6-8 jam	Hasil analisis data menggunakan uji statistik Eta diperoleh nilai signficancy p value sebesar 0,006 (p

4	Ariegara, W., & Susanti, A. (2021).	Gambaran Lama Puasa Preanestesi Pada Pasien Bedah Terencana di RSUD Raden Mattaher Jambi Periode Oktober-Desember 2016	penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan desain cross sectional t	sebanyak 1 orang (100%), responden usia 6-36 bulan dengan lama puasa normal sebanyak 2 orang (28,5%) dan 5 orang (71,5%) mengalami pemanjangan puasa, serta usia >36 bulan dengan lama puasa normal sebanyak 2 orang (3,38%) dan 57 orang (96,62%) mengalami pemanjangan puasa. Total pasien dengan waktu puasa normal dari keseluruhan responden 4 orang (6%) dan pasien dengan waktu puasa memanjang an sebanyak 63 orang (94%).	kesimpulan dari penelitian ini adalah Sebagian besar pasien bedah terencana di RSUD Raden Mattaher Jambi mengalami pemanjangan puasa preanestesi.
---	-------------------------------------	--	---	--	---

2.4 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual



: variable yang tidak diteliti



: variable yang diteliti

2.5 Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*

H_1 : Terdapat Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian analitik korelasi menganalisis hubungan antar variabel. Penelitian ini berfokus pada pengamatan hubungan antara lama puasa dan kejadian PONV (Post Operative Nausea Vomiting) pada pasien pasca operasi yang menjalani general anestesi di Recovery room RSUD dr. Iskak Tulungagung. Desain yang digunakanyaitu studi cross-sectional adalah pendekatan yang menyelidiki prevalensi, distribusi, atau hubungan antara penyakit dan faktor paparan dengan cara mengamati secara bersamaan paparan, penyakit, atau hasil lainnya di antara individu dalam suatu populasi(Candra Susanto et al., 2024).

3.2 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu pasien post operasi dengan general anestesi sebanyak 598 orang yang terdaftar dari bulan November – Desember tahun 2024 di RSUD Dr Iskak Tulungagung. Sehingga dalam 1 bulan pasien operasi dengan general anestesi sekitar 299 pasien.

2. Sampel

Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling (sampel berdasarkan kriteria tertentu agar sesuai dengan tujuan penelitian).

Rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + N(\alpha)^2}$$

$$n = \frac{299}{1 + 299(0,01)^2}$$

$$n = \frac{299}{1 + 299 \times 0,01}$$

$$n = \frac{299}{1 + 2,99}$$

$$n = \frac{299}{3,99}$$

$$n = 74$$

n = ukuran sampel/jumlah responden

N = ukuran populasi

α = presentase kelonggaran kesalahan dalam pengambilan sampel (ket: α : 0,1 apabila jumlah populasi banyak, 0,2 apabila populasi sedikit)

a. Kriteria Inklusi

1. Pasien post operasi dengan general anestesi di ruang *recovery room* yang bersedia menjadi responden.
2. Pasien dengan rentang usia 18-45 tahun

b. Kriteria Eksklusi

1. Pasien dengan pemberian antiemetic saat induksi anestesi.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang recovery room instalasi bedah sentral RSUD dr Iskak Tulungagung

2. Waktu Penelitian

Penelitian dan pengumpulan data dilaksanakan dalam 2 bulan maret-april.

3.4 Cara Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Sumber primer yang penulis kumpulkan pada penelitian ini antara lain melakukan observasi sedangkan data primer sendiri merupakan sekumpulan sumber data yang memberikan informasi kepada mereka yang memintanya atau bisa disebut data langsung (Candra Susanto et al., 2024).

1. Data kejadian PONV

Secara langsung dan wawancara terhadap pasien pasca operasi dengan general anesthesia di RSUD dr. Iskak Tulungagung

3.5 Alat Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Candra Susanto et al., 2024). Alat ukur yang digunakan untuk menilai lama puasa dan kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) adalah :

1. Lembar observasi lama puasa
2. Lembar observasi PONV menggunakan Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR). RINVR berisi 8 item pertanyaan dengan menggunakan skala likert.

Tabel 3. 1 Skor *Rhodes Index Nausea Vomiting*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak muntah
1	Jika pasien munta 1-2 kali
3	Jika pasien muntah 3-4 kali
4	Jika pasien muntah 5-6 kali
5	Jika pasien muntah 7x/lebih

Tabel 3. 2 Skor index *Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
1	Jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.
2	Jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
3	Jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
4	Jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata.

Tabel 3. 3 Skor *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
1	Jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.

2	Jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
3	Jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
4	Jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata

Tabel 3. 4 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak mengalami mual
1	Jika pasien mual selama \leq 1 jam
2	Jika pasien mual selama 2-3 jam.
3	Jika pasien mual selama 4-6 jam
4	Jika pasien mual selama $>$ 6 jam

Tabel 3. 5 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
1	Jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.
2	Jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
3	Jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
4	Jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata

Tabel 3. 6 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak mengeluarkan apa-apa
1	Jika produksi muntah pasien sedikit (hampir ½ gelas)
2	Jika produksi muntah pasien sedang (1/2-2 gelas).
3	jika produksi muntah pasien banyak (2-3 gelas)
4	Jika produksi muntah pasien sangat banyak (3gelas/lebih)

Tabel 3. 7 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak mual
1	Jika pasien mual 1-2 kali
3	Jika pasien mual 3-4 kali
4	Jika pasien mual 5-6 kali
5	Jika pasien mual 7x/lebih

Tabel 3. 8 *Skor Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*

skala	keterangan
0	Jika pasien tidak retching
1	Jika pasien retching 1-2 kali
3	Jika pasien retching 3-4 kali
skala	keterangan
4	Jika pasien retching 5-6 kali
5	Jika pasien retching 7x/lebih

Sumber: nadia 2016

3.6 Variabel

1. Variabel *Dependent*

Variabel *dependent* dari penelitian ini adalah lama puasa.

2. Variabel *Independent*

Variable *independent* dari penelitian ini adalah nausea daan vomiting post operasi.

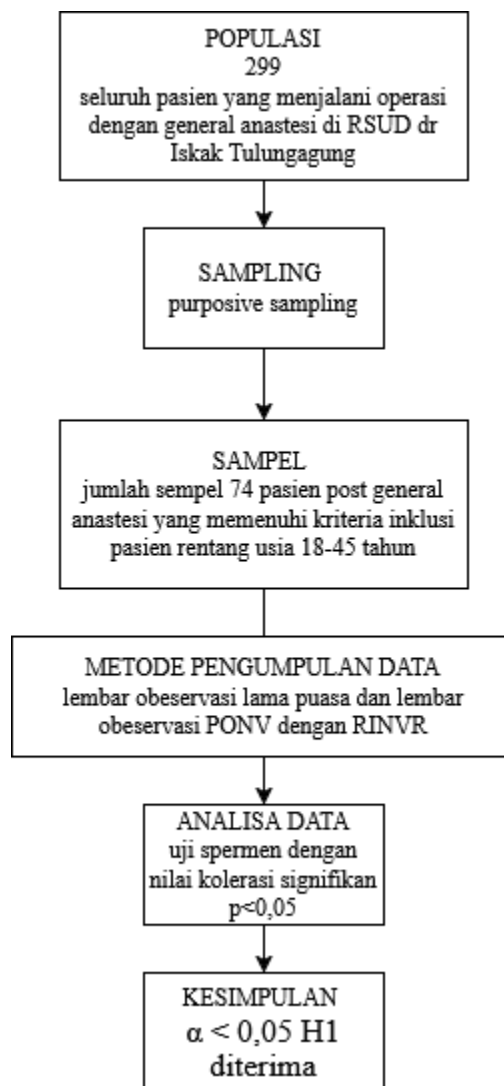
3.7 Definisi Operasional

Deskripsi variabel yang dimaksud atau sesuatu yang perlu diukur oleh variable tersebut dikenal sebagai definisi operasional. Definisi operasional membantu memandu pembuatan instrumen dan pengukuran atau pengamatan variabel yang dimaksud(Candra Susanto et al., 2024).

Tabel 3. 9 Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Hasil ukur
Lama puasa	Lama puasa yaitu jeda waktu yang diberikan sebelum pemberian anastesi untuk mencegah terjadinya aspirasi	Diperoleh Dengan menanyakan kapan jam diinstruksikan berpuasa, kapan makan dan minum terakhir saat di ruang penerimaan IBS RSUD dr Iskak Tulungagung	1. lembar observasi lama puasa	ordinal	Lama puasa pasien dalam hitungan jam
<i>Nausea dan vomiting post operasi</i>	Rekasi mual dan muntah setelah proses pembedahan	1. Frekwensi muntah 2. Mengalami retching (muntah tanpa produksi) 3. Mengalami muntah 4. Durasi mual 5. Jumlah keluarnya makanan 6. Frekwensi mual 7. Frekwensi retching (muntah tanpa produksi)	Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)	ordinal	0 = Tidak mual-muntah 1-8 Mual muntah ringan 9-16= Mualmuntah sedang 17-24= Mualmuntah berat 25-32= Mualmuntah buruk-

3.8 Kerangka Operasional



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional

3.8 Cara Pengolahan dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan proses untuk mengekstraksi atau merangkum informasi dari kumpulan data mentah dengan menggunakan rumus tertentu, sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan (Candra Susanto et al., 2024) . Pengolahan data melibatkan:

a. Editing/memeriksa

Kuesioner yang diperoleh melalui metode wawancara terpimpin atau hasil survei yang telah dikumpulkan perlu disunting terlebih dahulu. Peneliti akan memeriksa kelengkapan data dalam kuesioner tersebut. Apabila terdapat data atau informasi yang masih kurang dan tidak memungkinkan untuk melakukan wawancara ulang, maka kuesioner tersebut akan dikeluarkan (drop out).(Candra Susanto et al., 2024).

b. Coding/memberi tanda kode

Peneliti mencatat data dengan menggunakan kode pada kolom-kolom di lembar koding(Candra Susanto et al., 2024). Yaitu:

1) Variabel bebas (independent) yaitu lama puasa

Lama puasa pasien dalam ukuran jam

2) Variabel terikat (dependent) yaitu *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV)

Kode 1: 0 apabila tidak mual-muntah

Kode 2: 1-8 apabila mual muntah ringan

Kode 3: 9-16 apabila mual muntah sedang

Kode 4: 17-24 apabila mual muntah berat

Kode 5: 25-32 apabila mual muntah buruk

3) Jenis Kelamin

Kode 1: Laki-Laki

Kode 2: Perempuan

4) Usia

Kode 1: 17-25 (remaja akhir)

Kode 2: 26-35 (dewasa awal)

Kode 3: 36-45 (dewasa akhir)

5) Jenis operasi

Kode 1: Kolonoskopi

Kode 2: Urologi

Kode 3: Laparotomi

Kode 4: Bedah plastik

Kode 5: Mastektomi

Kode 6: Orif

Kode 7: Bedah Umum

c. Processing

Setelah kuesioner yang dibuat diisi data dengan lengkap dan akurat serta berhasil melalui proses pengkodean, langkah selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Pengolahan data meliputi memasukkan informasi dari kuesioner ke dalam program komputer. Proses ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak, perlu dilakukan uji normalitas Kolmogorov Smirnov (KS). Jika data terdistribusi normal $\alpha > 0,05$, maka uji korelasi dapat dilakukan dengan uji Pearson. Namun jika data tidak terdistribusi normal atau $\alpha < 0,05$, maka skala akan dikategorikan dalam bentuk ordinal dan uji korelasi akan dilakukan dengan uji Spearman. (Candra Susanto et al., 2024).

d. Cleaning

Peneliti memeriksa data dengan memeriksa variabel-variabel untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan sudah benar.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat (Analisis Deskriptif)

Analisis univariat bertujuan untuk menjabarkan atau mendeskriptifkan tiap variabel dengan analisis statistik deskriptif berfungsi untuk mengolah data dengan cara menggambarkan dan merangkum informasi secara ilmiah dalam format tabel atau grafik dan juga diagram(Candra

Susanto et al., 2024). Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan data responden yaitu nama atau inisial, jenis kelamin, umur, berat badan, IMT, dan kejadian PONV, dan lama puasa.

b. Analisis Bivariat (Analisis Statistik Inferensia

Analisis univariat dilakukan untuk mengidentifikasi distribusi maupun karakteristik dari setiap variabel, yang kemudian memungkinkan untuk melanjutkan analisis ke bivariat. Analisis bivariat melibatkan dua variabel yang saling terkait atau diduga memiliki korelasi. (Candra Susanto et al., 2024). Untuk pengujian penelitian tentang “Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*” Dengan menggunakan program komputer SPSS, langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan uji normalitas yang digunakan yaitu (Uji Kolmogorov Smirnov) untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Jika data terdistribusi normal, maka uji korelasi dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji Pearson, yang merupakan uji parametrik. Namun jika data tidak terdistribusi normal, data harus dimasukkan ke dalam tingkat ordinal dan uji korelasi dilakukan dengan menggunakan uji Spearman, yang merupakan uji non-parametrik dengan nilai signifikansi $\alpha < 0,05$. Kesimpulannya adalah sebagai beriku.

Apabila nilai $\alpha < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*.

3.9 Cara Pengumpulan Data

Langkah langkah yang di lakukan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

1. Peneliti meminta surat studi pendahuluan kepada pihak terkait (Poltekkes Kemenkes Malang).
2. Mengajukan izin untuk melaksanakan studi pendahuluan kepada pihak RSUD dr Iskak Tulungagung.
3. Mendapat izin dan data jumlah pasien operasi dengan general anstesi di RSUD dr Iskak Tulungagung.
4. Peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing terkait hasil studi pendahuluan, penelitian, dan instrumen penelitian yang digunakan.
5. Peneliti memulai mencari responden diruang premed
6. Peneliti mendapatkan data demografi dari keterangan rekam medis pasien.
7. Peneliti mengobservasi dan menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
8. Peneliti menanyakan kepada responden apakah bersedia untuk terlibat dalam penelitian.
9. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden terkait maksud, tujuan penelitian, prosedur yang digunakan , waktu penelitian, dan juga tempat.
10. Responden diminta untuk menanda tangani lembar informed consent apabila setuju ikut serta dalam penelitian.
11. Peneliti menanyakan mulai jam berapa responden melakukan puasa pre-operasi diruang premed dan lama puasa dihitung hingga dilakukannya

induksi.

12. Peneliti mewawancarai dan observasi langsung saat diruang RR mengenai masalah yang dialami pasien seperti kejadian PONV (*Post Operative Nausea and Vomiting*).
13. Selanjutnya peneliti memasukkan data kejadian pada lembar observasi yang sudah peneliti siapkan. Peneliti melakukan obsevasi lanjutan untuk menunjang data wawancara tentang kejadian PONV.
14. Selanjutnya data yang diperoleh kemudian di simpan untuk di olah dan di analisis.

3.10 Etika Penulisan

Pada dasarnya, penelitian yang melibatkan manusia bertujuan untuk menemukan hal-hal baru yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Dari sudut pandang etika, penelitian baru dapat dipertanggungjawabkan jika dilakukan dengan menghormati, melindungi, dan memperlakukan subjek secara adil sesuai dengan norma-norma yang berlaku pada masyarakat setempat. Penelitian ini telah lulus kaji etik dan berlaku selama kurun waktu 15 mei 2025- 15 mei 2026 dengan KEPK Reg.No.: 070/4689/24.09/2025 Penelitian yang tidak didasarkan pada ilmu pengetahuan berisiko tidak memberikan manfaat bagi masyarakat, sehingga dapat dianggap tidak valid secara ilmiah. Setidaknya terdapat empat prinsip etika penelitian yang harus dipenuhi. Yaitu:

1. Menghormati (*Respect the Person*)

Menghormati orang lain adalah prinsip pertama dalam etika penelitian, yang menekankan pentingnya menghargai setiap individu yang terlibat dalam penelitian. Ada dua hal yang perlu diperhatikan:

- a. Peneliti harus mempertimbangkan dengan cermat potensi risiko dan kemungkinan fokus dari hasil penelitian.
- b. Subjek penelitian yang berkontribusi pada metodologi harus dilindungi. Hasil penelitian tidak selalu memberikan dampak positif jika ada efek negatif, solusi harus dicari untuk mengurangi atau menghilangkan dampak tersebut. Agar penelitian sesuai dengan kaedah dan etika penelitian.

2. Manfaat (*Beneficence*)

Prinsip etika penelitian lainnya adalah manfaat atau beneficence, yang menekankan pentingnya memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian dari kegiatan dan hasil penelitian. Untuk mencapai hal ini, beberapa aspek pendukung diperlukan, yaitu:

- a. Kegiatan penelitian yang dilakukan memiliki dasar yang kuat atau disimpulkan secara akurat dan tepat waktu.
- b. Kegiatan penelitian dikerjakan oleh satu atau beberapa individu yang memiliki kemampuan analitis dan pemecahan masalah yang kuat di bidangnya
- c. Subjek dalam kegiatan penelitian terjamin dalam kesehatan dan kesejahteraannya.

3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (*Non Maleficence*)

Non maleficence adalah menghindari kerugian atau bahaya bagi subjek. Penelitian harus memberikan manfaat, bukan merugikan atau membahayakan subjek. Prinsip ini juga berkaitan dengan pemulihan yang telah dibahas sebelumnya, dan tujuannya adalah untuk mengurangi risiko atau dampak negatif dari kegiatan dan hasil penelitian.

4. Keadilan (*Justice*)

Prinsip terakhir dari pendekatan penelitian adalah *fairness* atau keadilan. Keadilan atau *justice* ini memiliki maksud bahwa setiap aspek penelitian bobotnya harus adil dan seimbang diantaranya:

- a. Setiap subjek yang diselidiki harus diperlakukan secara baik.
- b. Keseimbangan antara manfaat dan risiko. Setiap penelitian harus bias memperbesar manfaat dan dan memperkecil risiko.

Selain dari keempat prinsip tersebut, beberapa hal berikut juga harus diperhatikan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian antara lain:

5. *Informed consent*

Informed consent merujuk pada penyampaian informasi yang relevan kepada subjek atau responden penelitian untuk memperoleh persetujuan mereka sebelum membuat keputusan atau berpartisipasi dalam penelitian. Peneliti memberikan informasi mengenai latar belakang dan tujuan penelitian sebelum meminta izin.

6. *Anonymity*

Menjamin menutup dan melindungi identitas responden dengan cara tidak mencantumkan atau mengungkapkan nama responden dalam kuesioner atau hasil penelitian.

7. *Confidentially*

Peneliti memastikan bahwa temuan, informasi, dan data partisipan tetap dirahasiakan

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Karakteristik Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD dr. Iskak Tulungagung yang terletak di Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo, Desa Kedungwaru, Kecamatan Kedungwaru, Tulungagung dengan Status Rumah Sakit Kelas A dengan naiknya status RSUD akan diikuti perubahan pelayanan, termasuk peningkatan pelayanan kesehatan. Visi rumah sakit “Terwujudnya rumah sakit rujukan dan pendidikan yang handal dan terjangkau dalam pelayanan.” Misi rumah sakit “Meningkatkan mutu dan akses pelayanan kesehatan, Menyelenggarakan pendidikan dan penelitian yang bermutu dibidang kesehatan dan kedokteran, Mewujudkan manajemen rumah sakit yang akuntabel.” RSUD Dr. Iskak memiliki berbagai jenis pelayanan kesehatan salah satunya Ruang Recovery Room dan Instalansi Bedah Sentral. Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan responden dari jadwal Instalasi Bedah Sentral yang menggunakan general anastesi. Penelitian dilakukan pada tanggal 20-23 Mei 2025.

4.1.2 Data Umum Karakteristik

Pada data ini disajikan hasil penelitian karakteristik responden berupa usia, jenis kelamin, dan jenis operasi di ruang recovery room

instalasi bedah sentral RSUD dr Iskak Tulungagung. Adapun distribusi data umum responden sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian di Ruang Recovery Room IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025

Karakteristik	Frekuensi	Presentasi
Jenis Kelamin		
Perempuan	41	55%
Laki-Laki	33	45%
Total	74	100%
Usia		
17-25 Tahun (<i>Remaja Akhir</i>)	19	26%
26-35 Tahun (<i>Dewasa Awal</i>)	14	19%
36-45 Tahun (<i>Dewasa Akhir</i>)	41	55%
Total	74	100%
Jenis Operasi		
Colonoscopy	2	2,7%
Urologi	10	13,5%
Laparotomi	4	5,4%
Bedah Plastik	13	17,6%
Mastektomi	6	8,1%
ORIF	28	37,8%
Bedah Umum	11	14,9%
Total	74	100%

Berdasarkan data pada tabel 4.1, distribusi subjek penelitian di ruang recovery room menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 41 orang (55%). Karakteristik responden berdasarkan rentang usia mayoritas berada pada kelompok usia dewasa akhir (36–45 tahun), sebanyak 41 orang (55%). Sementara itu, jenis

operasi dengan penggunaan anestesi umum paling banyak adalah operasi ORIF (Open Reduction Internal Fixation), sebanyak 28 orang (37,8%).

4.1.3 Data Khusus

1. Lama Puasa Pada Pasien Post Operasi dengan *General Anesthesia*.

Data gambaran lama puasa pada pasien post operasi dengan general anestesi di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4. 2 Gambaran Lama Puasa pada Pasien Post Operasi General Anestesi di RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025

No	Lama Puasa (Jam)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	5	3	4,1%
2.	6	23	31,1%
3.	7	10	13,5%
4.	8	21	28,4%
5.	9	6	8,1%
6.	10	3	4,1%
7.	11	5	6,8%
8.	12	3	4,1%
Total		74	100%
No	Lama Puasa (Jam)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Puasa dengan standart ASA(6-8 jam)	54	73%
2.	Puasa Tidak dengan standart ASA (<6 jam dan >8 jam)	20	27%
Total		74	100%

Berdasarkan data pada Tabel 4.2, diketahui bahwa sebagian besar responden post operasi dengan anestesi umum memiliki lama puasa selama

6 jam, yaitu sebanyak 23 orang (31,3%). Adapun rata-rata lama puasa seluruh responden adalah 7,65 jam.

2. Gambaran Tingkat *Nausea* Dan *Vomiting* Pasien Post Operasi dengan *General Anesthesia*.

Data gambaran Tingkat *nausea* dan *vomiting* pada pasien post operasi dengan *general anesthesia* di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung menggunakan kuesioner *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)* dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4. 3 Gambaran Tingkat *Nausea* Dan *Vomiting* Pasien Post Operasi dengan *General Anesthesia* di Ruang RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025

No	Hasil	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Tidak Mual Muntah (0)	32	43.2%
2.	Mual Muntah Ringan (1-8)	18	24,3%
3.	Mual Muntah Sedang (9-16)	11	14,9%
4.	Mual Muntah Berat (17-24)	13	17,6%
Total		74	100%

Berdasarkan data pada Tabel 4.3, diketahui bahwa hampir setengah dari responden post operasi dengan anestesi umum tidak mengalami mual muntah setelah dilakukan pemeriksaan menggunakan kuesioner RINVR, yaitu sebanyak 32 orang (43,2%). Adapun rata-rata skor RINVR seluruh responden sebesar 2,07, yang termasuk dalam kategori mual muntah ringan.

3. Menganalisis Lama Puasa Dengan Kejadian *Nausea Dan Vomiting* Pasien Post Operasi Dengan *General Anestesi*.

Data gambaran lama puasa dengan tingkat nausea dan vomiting pada pasien post operasi dengan general anestesi di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung menggunakan kuesioner Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR) dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 4 Gambaran Lama Puasa dengan Tingkat Kejadian PONV di RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025

PONV	<i>Lama Puasa</i>								Total
	5	6	7	8	9	10	11	12	
Tidak Mual Muntah (0)	3	19	6	4	0	0	0	0	32
Mual Muntah Ringan (1-8)	0	2	2	6	5	1	1	1	18
Mual Muntah Sedang (9-16)	0	1	1	5	1	0	1	1	11
Mual Muntah Berat (17-24)	0	1	1	6	0	2	1	1	13
Total	3	23	10	21	6	3	3	3	74

Berdasarkan Tabel 4.4, dapat diketahui distribusi kejadian mual muntah pasca operasi pada pasien post operasi dengan general anestesi di RSUD dr. Iskak Tulungagung berdasarkan lama puasa yang dijalani.

Kategori tidak mual muntah (skor 0) paling banyak ditemukan pada pasien dengan lama puasa 6 jam, yaitu sebanyak 19 orang. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien dengan durasi puasa cukup mengalami

kondisi yang lebih stabil pasca operasi. Sebaliknya, kejadian mual muntah ringan (skor 1–8) paling banyak terjadi pada pasien yang menjalani puasa 8 jam (6 orang). Untuk kategori mual muntah sedang (skor 9 - 16) juga paling banyak ditemukan pada pasien yang berpuasa 8 jam (5 orang). Sementara itu, kejadian mual muntah berat (skor 17–24) paling banyak dialami oleh pasien yang menjalani puasa selama 9 jam (6 orang).

Distribusi data tersebut menggambarkan bahwa semakin lama durasi puasa yang dijalani pasien, kecenderungan terjadinya mual muntah pasca operasi cenderung meningkat.

A. Uji Normalitas

Berikut ini merupakan hasil uji normalitas data penelitian skor lama puasa dan Tingkat kejadian Nausea dan Vomiting Pasien Post Operasi dengan menggunakan *Uji Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah responden >50. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. 5 Hasil test Uji Normalitas Kolmogorov Pasien Post Operasi di Ruang RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025

	Kolmogorov-Smirnov	
	df	Sig.
Skor Lama Puasa	74	.000
Skor PONV	74	.000

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi yang diperoleh

($0,000 < a = 0,05$). Hasil ini menunjukkan data tidak berdistribusi normal, sehingga peneliti melakukan uji korelasi Spearman.

B. Uji Spearman

Uji Spearman adalah jenis uji korelasi non-parametrik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel ordinal atau kontinu yang tidak terdistribusi normal. Berikut ini adalah tabel hasil uji spearman untuk menganalisis lama puasa dengan kejadian *nausea* dan *vomiting* pasien post operasi dengan *general anesthesia*:

Tabel 4. 6 Hasil test Uji Spearman Pasien Post Operasi di Ruang RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung Pada Tanggal 20-23 Mei 2025

	Kategori Korelasi	PONV	Lama Puasa
PONV	Correlation Coefficient	1.000	.649
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	74	74
Lama Puasa	Correlation Coefficient	.649	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	74	74

Berdasarkan hasil uji statistik korelasi Spearman pada Tabel 4.6, diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang berarti P value < alpha (0,05). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara lama puasa dan kejadian PONV, sehingga H_1 diterima. Hubungan tersebut memiliki tingkat kekuatan korelasi sebesar 0,649, yang termasuk dalam kategori hubungan kuat.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Mengidentifikasi lama puasa pada pasien post operasi dengan *general anesthesia*.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas pasien post operasi dengan anestesi umum di Ruang RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung menjalani puasa selama 6–8 jam sebelum operasi. Jumlah responden yang termasuk dalam kategori puasa dengan standart ASA sebanyak 54 orang, dan sebanyak 20 orang tidak berpuasa dengan standart ASA

Hal ini sejalan dengan pedoman dari *American Society of Anesthesiologists* (ASA) yang telah mengeluarkan rekomendasi terbaru mengenai puasa pra-anestesi. Dalam pedoman tersebut, disarankan agar pasien yang akan menjalani operasi dengan anestesi umum berpuasa selama 6–8 jam sebelum prosedur. ASA merekomendasikan puasa cairan bening setidaknya 2 jam sebelum operasi, sedangkan untuk makanan padat, termasuk makanan ringan dan susu, dianjurkan berpuasa minimal 6 jam. Tambahan waktu puasa selama 8 jam atau lebih dapat dipertimbangkan jika pasien mengonsumsi makanan berlemak, gorengan, atau daging (*American Society of Anesthesiologists*, 1999 dalam (Timbu Aloysius et al., 2024)). Tujuan puasa pra-anestesi yaitu memberikan waktu yang cukup untuk pengosongan lambung,

mengurangi risiko regurgitasi, dan aspirasi paru dari sisa makanan. (Butterworth et al., 2020 dalam (Kristanti et al., 2022)

Menurut Heri Nurhanto et al. (2022)Puasa yang terlalu lama kini tidak direkomendasikan karena bukan malah bermanfaat, namun dapat merugikan pasien. Selama puasa pasien akan merasa haus, lapar, gelisah, mengantuk, pusing, mual, dan muntah. Pemanjangan waktu puasa sebelum pembedahan terencana tidak hanya menyebabkan ketidaknyamanan pada pasien, tetapi juga dapat mengakibatkan terjadinya dehidrasi, hipovolemik, dan hipoglikemi (Kristanti et al., 2022).

Dalam studi oleh Bouvet et al. (2021), ditemukan bahwa pasien yang diperbolehkan minum cairan bening 2 jam sebelum operasi mengalami lebih sedikit keluhan rasa haus, lapar, dan gelisah tanpa meningkatkan risiko aspirasi. Hal ini memperkuat pentingnya pelaksanaan waktu puasa yang rasional dan tidak berlebihan. Di beberapa negara maju, pendekatan ini telah menjadi standar praktik klinis yang terbukti aman dan efektif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, hal ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian besar pasien telah mengikuti panduan waktu puasa pra-operasi yang direkomendasikan selama 6–8 jam, masih terdapat responden yang menjalani puasa lebih lama dan terkadang lebih awal melakukan anjuran puasa dari yang disarankan. Durasi puasa yang lebih panjang ini disebabkan oleh ketidakpastian

jadwal operasi, seperti keterlambatan atau percepatan waktu pelaksanaan operasi, dan juga disebabkan keinginan pasien memulai puasa lebih awal

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti berpendapat bahwa penerapan waktu puasa pra-anestesi di Ruang RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung sudah cukup baik karena mayoritas pasien telah menjalani puasa sesuai dengan pedoman yang direkomendasikan oleh *American Society of Anesthesiologists (ASA)*, yaitu selama 6–8 jam. Namun, masih terdapat sebagian kecil pasien yang menjalani puasa lebih dari waktu yang dianjurkan. Kondisi ini diduga berkaitan dengan ketidakpastian jadwal operasi yang menyebabkan adanya pemanjangan waktu puasa.

Fenomena pemanjangan waktu puasa ini perlu menjadi perhatian, mengingat puasa yang terlalu lama tidak memberikan manfaat tambahan bagi pasien, bahkan dapat menimbulkan dampak negative karena tidak memberikan manfaat tambahan secara klinis, bahkan dapat menimbulkan efek fisiologis negatif bagi pasien. Kondisi tersebut dapat berdampak pada pengosongan lambung yang terlalu lama menyebabkan mual muntah, penurunan daya tahan tubuh, ketidaknyamanan emosional, hingga memperpanjang masa pemulihan pasca-operasi.. Dengan demikian, peneliti menyarankan agar pihak rumah sakit dapat melakukan evaluasi dan pengawasan terhadap penerapan waktu puasa pra-anestesi, khususnya dalam pengaturan jadwal operasi yang lebih

pasti. Selain itu, edukasi kepada pasien mengenai pentingnya durasi puasa yang tepat juga perlu ditingkatkan agar tercapai keseimbangan antara keamanan prosedur anestesi dan kenyamanan pasien.

4.2.2 Mengidentifikasi *Nausea* dan *Vomiting* pasien post operasi dengan *general anesthesia*.

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa sebanyak 43,2% pasien tidak mengalami mual dan muntah pasca operasi, sementara 24,3% mengalami PONV ringan, 14,9% sedang, dan 17,6% berat.

Distribusi ini menunjukkan bahwa hampir separuh pasien mengalami gejala mual muntah pasca operasi meskipun berada dalam berbagai tingkat keparahan. Postoperative Nausea and Vomiting (PONV) merupakan komplikasi yang umum terjadi setelah pemberian anestesi umum. Hal ini sejalan dengan penelitian milik Fakhrunnisa E (2019) menyatakan bahwa pasien yang dilakukan anestesi umum lebih banyak mengakibatkan PONV yaitu sebanyak 18,75% dibandingkan dengan menggunakan anestesi regional yaitu 7%. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Sholihah (2020) tindakan anestesi umum mengakibatkan PONV yang lebih banyak dari anestesi regional, yaitu sebanyak 18,75% dan pada pasien regional 8,33%.

Mual dan muntah pasca operasi tetap menjadi masalah klinis yang signifikan dalam manajemen anestesi, karena dapat mengganggu proses pemulihan, memperpanjang masa rawat inap, dan menurunkan kepuasan pasien terhadap pelayanan rumah sakit. Selain itu, PONV juga menyebabkan stress post operasi dan kecenderungan malas latihan gerak atau ambulasi dini pada pasien (Kristanti et al., 2022). Oleh karena itu penata anestesi harus memahami dengan benar kondisi mual dan muntah yang dialami pasien dan bagaimana penanganan untuk mencegah dampak lebih lanjut dari PONV. Strategi pencegahan yang dianjurkan antara lain adalah penggunaan obat antiemetik profilaksis, hidrasi intraoperatif yang adekuat, serta penggunaan teknik anestesi non-opioid jika memungkinkan.

Berdasarkan temuan penelitian ini, penulis berpendapat bahwa PONV masih menjadi masalah yang perlu mendapat perhatian serius dalam praktik anestesi. Karena efek pengosongan lambung pre anestesi dapat berdampak naiknya cairan lambung dan menyebabkan kejadian mual muntah pasien. Meskipun sebagian besar kasus tergolong ringan, kejadian PONV tetap berpotensi mengganggu proses pemulihan dan menurunkan kepuasan pasien. Oleh karena itu, pencegahan PONV harus menjadi bagian integral dalam perencanaan anestesi melalui pendekatan yang holistik, dengan mempertimbangkan kombinasi strategi farmakologis dan non-farmakologis sesuai risiko masing-masing pasien.

Upaya ini penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan keselamatan pasien.

4.2.3 Menganalisis hubungan lama puasa dengan kejadian *nausea* dan *vomiting* pasien post operasi dengan *general anesthesia*.

Dari hasil uji korelasi Spearman menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama puasa dan kejadian PONV pada pasien post operasi, dengan nilai signifikansi 0,000 dan koefisien korelasi 0,649. Nilai ini menunjukkan hubungan yang kuat dan positif, artinya semakin lama waktu puasa yang dijalani, maka semakin besar kemungkinan pasien mengalami mual dan muntah pasca operasi.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian milik Timbu Aloysius et al. (2024) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Lama Puasa dengan PONV yang ditunjukkan dengan nilai sig ($0,000 < 0,05$) yang dilakukan di RSUI Harapan Anda Tegal. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian lain milik Balqis (2024) yang melakukan penelitian di RSUD Karsa Husada Batu mengatakan bahwa terdapat hubungan antara lama puasa dengan kejadian tingkat PONV.

Salah satu yang menjadi faktor PONV yaitu durasi anastesi yang lama lebih dari 60 menit dan dimana operasi dibagi menjadi tiga operasi ringan (<1 jam), operasi sedang (1-2jam), dan operasi besar (>2 jam) selain itu faktor pembedahan seperti tiroidektomi, kolonoskopi, terutama

operasi di darah perut yang terhubung langsung dengan area vegus yang terkoneksi dengan pusat mual muntah di otak (Aprensius Lempang Roge, 2021). Temuan ini relevan secara klinis, mengingat bahwa perpanjangan waktu puasa tidak memberikan keuntungan tambahan dari sisi pencegahan aspirasi, tetapi justru dapat meningkatkan ketidaknyamanan pasien dan kemungkinan komplikasi seperti PONV, dehidrasi, serta ketidakseimbangan elektrolit (Rahmatia, 2023)

Menurut Meyer et al. (2019), puasa yang terlalu panjang dapat menyebabkan penurunan kadar gula darah, hipovolemia, dan peningkatan iritabilitas saluran cerna yang berkontribusi pada peningkatan kejadian mual muntah pasca operasi. Gangguan homeostasis tubuh akibat puasa berkepanjangan menjadi salah satu faktor yang memperparah respon tubuh terhadap anestesi dan stres operasi. Studi lain dari Blanchard et al. (2020) juga mendukung temuan ini, di mana pasien yang mengalami puasa lebih dari 8 jam memiliki risiko 1,7 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami PONV dibandingkan pasien dengan waktu puasa <6 jam.

Menurut peneliti, hubungan kuat antara lama puasa dan kejadian PONV yang ditemukan dalam studi ini merupakan bukti kuat bahwa protokol puasa yang terlalu konservatif perlu ditinjau ulang. Peneliti menganjurkan penerapan protokol manajemen puasa berbasis bukti, seperti dalam panduan ERAS, yang tidak hanya mengedepankan

keamanan anestesi tetapi juga kenyamanan dan efisiensi pemulihan pasien. Rumah sakit disarankan untuk menyusun alur komunikasi operasional yang terintegrasi, agar penjadwalan tindakan bedah dapat mendukung pelaksanaan puasa yang tepat dan tidak berlebihan.

Berdasarkan korelasi yang kuat antara durasi puasa yang berkepanjangan dan meningkatnya kejadian PONV (Postoperative Nausea and Vomiting) dalam penelitian ini, peneliti berpendapat bahwa penerapan protokol ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) yang lebih terstruktur dan konsisten sangat disarankan. ERAS menekankan pentingnya pengurangan puasa praoperasi yang terlalu lama, karena waktu puasa yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan sekresi asam lambung dan enzim gaster seperti pepsin. Saat lambung dalam keadaan kosong terlalu lama, produksi enzim ini tetap berlangsung dan dapat mengiritasi mukosa lambung, yang pada akhirnya memicu rasa mual, sensasi tidak nyaman, bahkan muntah. Oleh karena itu, memperpendek waktu puasa dengan tetap memperhatikan keamanan anestesi merupakan langkah penting untuk menurunkan risiko PONV dan mempercepat proses pemulihan pasien

4.3 Keterbatasan Penelitian

1. Subjek penelitian hanya berasal dari satu rumah sakit, sehingga hasil belum dapat digeneralisasikan ke populasi lebih luas.

2. Tidak dilakukan stratifikasi berdasarkan jenis anestesi tambahan (seperti kombinasi dengan regional anestesi) yang dapat memengaruhi kejadian PONV.
3. Pengukuran RINVR bersifat subjektif dan tergantung persepsi pasien, sehingga mungkin mengandung bias laporan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan lama puasa dengan kejadian nausea dan vomiting pada pasien dengan general anestesi di RSUD dr Iskak Tulungagung, di dapatkan hasil sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian pasien melakukan lama puasa dengan durasi yang sesuai dengan standart ASA.
2. Berdasarkan hasil penelitian lama puasa pada pasien operasi di ruang bedah elektif terbanyak di 8 jam, sedangkan nausea dan vomiting pada pasien post operasi dengan general anestesi terbanyak tidak mual muntah.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara lama puasa dengan kejadian nausea dan vomiting pada pasien post operasi dengan general anestesi.

5.2 Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkannya dengan adanya penelitian ini pasien rumah sakit dapat lebih taat pelaksanaan lama puasa pre operasi di ruang instalasi bedah sentral RSUD dr Iskak Tulungagung.

2. Bagi Instansi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini menjadi tambahan informasi dan bahan Pustaka bagi pembaca dipergustakaan poltekkes kemenkes malang tentang hubungan

lama puasa dengan kejadian nausea dan vomiting pada pasien post operasi dengan general anastesi

c. **Bagai Penelitian Selanjutnya**

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menambahkan factor-faktor yang dapat menyebabkan Nausea dan vomiting pada pasien dengan general anastesi sehingga penelitian tidak berfokus pada lama puasa, dan juga menambah tempat penelitian yang berbeda selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Almira, D. N. (2020). *Prevalensi Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) Pada Pasien Sectio Caesarea Yang Menggunakan Anestesi Spinal Di RSIA Sitti Khadijah 1 Periode Januari 2020 (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).*
- Aprensus Lempan. (2021). *Hubungan Antara Lama Puasa Dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting Pada Pasien Pasca Operasi di RS TK.II Pelaminia Makassar.*
- Aprensus Lempang Roge. (2021). *Hubungan Antara Lama Puasa Dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting Pada Pasien Pasca Operasi di RS TK.II Pelaminia Makassar.*
- Brunton, L. L., Knollmann, B. C., & Hilal-Dandan, R. (2018). *Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. McGraw Hill Medical New York.
<https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookID=3191>
- Butterworth, J. F., Mackey, D. C., & Wasninck. (2022). *Morgan & Mikhail's clinical anesthesiology 7th ed. Mc GrawHill, CHAPTER 16, 418–436.*
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., & Panatap Soehaditama, J. (2024). *Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)*. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1>
- Depi Anggara, Wilis Sukmaningtyas, & Ikit Netra Wirakhmi. (2024). *Gambaran kejadian nausea dan muntah pasca operasi (PONV)*.
- Fadhilah Siregar, F., Wibowo, T. H., Nova, R., Program, H., Anestesiologi, S. K., & Kesehatan, F. (2024). *faktor-faktor yang memengaruhi Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) berdasarkan karakteristik responden, yaitu jenis kelamin, IMT, durasi pembedahan dan teknik anestesi umum*.
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Felicita Dausawati, A., Tavianto, D., & Kadarsah, R. K. (2015). Hubungan antara Lama Puasa Preanestesi dan Kadar Gula Darah Saat Induksi pada Pasien Pediatrik yang Menjalani Operasi Elektif. In *JAP* (Vol. 3, Issue 3).
- Heri Nurhanto, H., Suandika, M., & Kumala Dewi, F. (2022). Hubungan Lama Puasa dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting (PONV) dan Shivering pada Pasien General Anestesi di RSUI Harapan Anda Tegal. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 1–5.

- Jin, Z., Gan, T. J., & Bergese, S. D. (2020). Prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting (Ponv): A review of current recommendations and emerging therapies. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, *16*, 1305–1317. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S256234>
- Kristanti, R., Sukmaningtyas, W., & Ulfah, M. (2022). Hubungan Lama Puasa dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting (PONV) pada Pasien General Anestesi di RSUI Harapan Anda Tegal. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 1–5.
- Kumala Fajar, R., Yun Jufan, A., Dwita Sari, D., Anestesiologi dan Terapi Intensif, D., Kedokteran, F., Masyarakat, K., & Keperawatan, dan. (2022). *Manajemen Intra- operative Nausea And Vomiting (Ionv) Pada Pasien Seksio Sesarea Dengan Anestesi Spinal*. *Jurnal Komplikasi Anestesi* *9*(2).
- Leslie, K., Eriksson, L. I., Wiener-Kronish, J. P., Cohen, N. H., Fleisher, L. A., & Gropper, M. A. (2020a). *The Scope of Modern Anesthetic Practice*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-59604-6.00001-8>
- Leslie, K., Eriksson, L. I., Wiener-Kronish, J. P., Cohen, N. H., Fleisher, L. A., & Gropper, M. A. (2020b). *The Scope of Modern Anesthetic Practice*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-59604-6.00001-8>
- Mardhiah, A. (2021). Faktor Yang Meningkatkan Kejadian Post-Operative Nausea and Vomiting (PONV) Pada Pasien Laparatomi. *Jurnal Keperawatan Priority*, *4*(2).
- Millizia, A., Sayuti, M., Nendes, T. P., & Rizaldy, M. B. (2021). faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian postoperative nausea and vomiting pada pasien anestesi umum di Rumah Sakit Umum Cut meutia. In *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh* (Vol. 7, Issue 2).
- Muthia Sardi Putri. (2023). *Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian Nausea dan vomiting Post operative*.
- Nur Khasanah, R., Tamara Yuda, H., Agung Nugroho, F., & Muhammadiyah Gombong, Stik. (2021). *pengaruh inhalasi peppermint sebagai terapi non farmakologi terhadap penurunan PONV post anestesi spinal*.
- Rahmatia. (2023). *Gambaran Pengetahuan Pasien Terhadap Pentingnya Puasa Pra Operasi Dengan Teknik Regional Anestesi Dan General Anestesi Di RSUD. H. Padjonga Daeng Ngalle*. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, *13*(1), 104–116.

- Suhadi, S., Rizki Julfatwiah, A., & Penulis, K. (2021). Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian Mual Muntah Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi. *Jurnal Sains Dan Kesehatan (JUSIKA)*, 5. <https://doi.org/10.57214/jusika.v5i2.635>
- Timbu Aloysius, Zakaria Amin, Negoro Rekso Widigdo, & Suryanto. (2024). HUBUNGAN ANTARA WAKTU LAMA PUASA DENGAN KEJADIAN MUAL MUNTAH PADA PASIEN POST OPERASI DI RSUD PIRU KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 12, 1–11. <https://doi.org/10.47794/jkhws>
- Wahyu A. (2021). *Gambaran Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) Pada Pasien Kuretase*.
- Wardhani, W. (2020). *Perbandingan Sensitivitas Spesifisitas Skor Apfel dan Skor Koivuranta Sebagai Prediktor Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (Ponv) Pasca Operasi Dengan Anestesi Umum di RSUD Cilacap (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta)*.
- Widyanti, I. N., & Yusniarita, Y. (2024). hubungan faktor risiko PONV menurut assesment koivuranta dengan kejadian PONV pasca anestesi umum. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 18(2), 115–122. <https://doi.org/10.36082/qjk.v18i2.1836>
- American Society of Anesthesiologists. (1999). *Practice Guidelines for Preoperative Fasting*.
- Apfel, C. C., et al. (2018). "A Simplified Risk Score for Predicting PONV." *British Journal of Anaesthesia*, 121(6), 1210–1218.
- Blanchard, C., et al. (2020). "Preoperative Carbohydrate Intake and Reduced PONV Incidence." *Perioperative Medicine*, 9(1), 12.
- Bouvet, L., et al. (2021). "Fasting Guidelines and Perioperative Risk
- Gan, T. J., et al. (2020). "Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting." *Anesthesia & Analgesia*, 131(2), 411–448.
- Ljungqvist, O., et al. (2020). "Enhanced Recovery After Surgery: A Review." *JAMA Surgery*, 155(3), 292–298.
- Meyer, M. J., et al. (2019). "Extended Preoperative Fasting Increases PONV Risk." *Surgery Today*, 49(5), 391–397.
- Reduction." *Anesthesia & Analgesia*, 132(2), 345–351.
- Almira, D. N. (2020). *Prevalensi Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) Pada Pasien Sectio Caesarea Yang Menggunakan Anestesi Spinal Di RSIA Sitti Khadijah 1 Periode Januari 2020 (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin)*.

- Aprensus Lempan. (2021). *Hubungan Antara Lama Puasa Dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting Pada Pasien Pasca Operasi di RS TK.II Pelaminia Makassar*.
- Aprensus Lempang Roge. (2021). *Hubungan Antara Lama Puasa Dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting Pada Pasien Pasca Operasi di RS TK.II Pelaminia Makassar*.
- Brunton, L. L., Knollmann, B. C., & Hilal-Dandan, R. (2018). *Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. McGraw Hill Medical New York. <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookID=3191>
- Butterworth, J. F., Mackey, D. C., & Wasninck. (2022). *Morgan & Mikhail's clinical anesthesiology 7th ed. Mc GrawHill, CHAPTER 16, 418–436*.
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., & Panatap Soehaditama, J. (2024). *Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)*. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1>
- Depi Anggara, Wilis Sukmaningtyas, & Ikit Netra Wirakhmi. (2024). *Gambaran kejadian nausea dan muntah pasca operasi (PONV)*.
- Fadhilah Siregar, F., Wibowo, T. H., Nova, R., Program, H., Anestesiologi, S. K., & Kesehatan, F. (2024). *faktor-faktor yang memengaruhi Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) berdasarkan karakteristik responden, yaitu jenis kelamin, IMT, durasi pembedahan dan teknik anestesi umum*. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Felicita Dausawati, A., Tavianto, D., & Kadarsah, R. K. (2015). Hubungan antara Lama Puasa Preanestesi dan Kadar Gula Darah Saat Induksi pada Pasien Pediatrik yang Menjalani Operasi Elektif. In *JAP* (Vol. 3, Issue 3).
- Heri Nurhanto, H., Suandika, M., & Kumala Dewi, F. (2022). Hubungan Lama Puasa dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting (PONV) dan Shivering pada Pasien General Anestesi di RSUI Harapan Anda Tegal. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 1–5.
- Jin, Z., Gan, T. J., & Bergese, S. D. (2020). Prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting (Ponv): A review of current recommendations and emerging therapies. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, *16*, 1305–1317. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S256234>
- Kristanti, R., Sukmaningtyas, W., & Ulfah, M. (2022). Hubungan Lama Puasa dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting (PONV) pada Pasien General Anestesi di RSUI Harapan Anda Tegal. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 1–5.

- Kumala Fajar, R., Yun Jufan, A., Dwita Sari, D., Anestesiologi dan Terapi Intensif, D., Kedokteran, F., Masyarakat, K., & Keperawatan, dan. (2022). *Manajemen Intra- operative Nausea And Vomiting (Iony) Pada Pasien Seksio Sesarea Dengan Anestesi Spinal. Jurnal Komplikasi Anestesi 9(2).*
- Leslie, K., Eriksson, L. I., Wiener-Kronish, J. P., Cohen, N. H., Fleisher, L. A., & Gropper, M. A. (2020a). *The Scope of Modern Anesthetic Practice*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-59604-6.00001-8>
- Leslie, K., Eriksson, L. I., Wiener-Kronish, J. P., Cohen, N. H., Fleisher, L. A., & Gropper, M. A. (2020b). *The Scope of Modern Anesthetic Practice*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-59604-6.00001-8>
- Mardhiah, A. (2021). Faktor Yang Meningkatkan Kejadian Post-Operative Nausea and Vomiting (PONV) Pada Pasien Laparatomi. *Jurnal Keperawatan Priority, 4(2).*
- Millizia, A., Sayuti, M., Nendes, T. P., & Rizaldy, M. B. (2021). faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian postoperative nausea and vomiting pada pasien anestesi umum di Rumah Sakit Umum Cut meutia. In *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh (Vol. 7, Issue 2).*
- Muthia Sardi Putri. (2023). *Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian Nausea dan vomiting Post operative.*
- Nur Khasanah, R., Tamara Yuda, H., Agung Nugroho, F., & Muhammadiyah Gombong, Stik. (2021). *pengaruh inhalasi peppermint sebagai terapi non farmakologi terhadap penurunan PONV post anestesi spinal.*
- Rahmatia. (2023). *Gambaran Pengetahuan Pasien Terhadap Pentingnya Puasa Pra Operasi Dengan Teknik Regional Anestesi Dan General Anestesi Di RSUD. H. Padjonga Daeng Ngalle. Jurnal Cakrawala Ilmiah, 13(1), 104–116.*
- Suhadi, S., Rizki Julfatwiah, A., & Penulis, K. (2021). Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian Mual Muntah Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi. *Jurnal Sains Dan Kesehatan (JUSIKA), 5*. <https://doi.org/10.57214/jusika.v5i2.635>
- Timbu Aloysius, Zakaria Amin, Negoro Rekso Widigdo, & Suryanto. (2024). HUBUNGAN ANTARA WAKTU LAMA PUASA DENGAN KEJADIAN MUAL MUNTAH PADA PASIEN POST OPERASI DI RSUD PIRU KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti, 12, 1–11*. <https://doi.org/10.47794/jkhws>
- Wahyu A. (2021). *Gambaran Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) Pada Pasien Kuretase.*

Wardhani, W. (2020). *Perbandingan Sensitivitas Spesifisitas Skor Apfel dan Skor Koivuranta Sebagai Prediktor Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (Ponv) Pasca Operasi Dengan Anestesi Umum di RSUD Cilacap (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).*

Widyanti, I. N., & Yusniarita, Y. (2024). hubungan faktor risiko PONV menurut assesment koivuranta dengan kejadian PONV pasca anestesi umum. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 18(2), 115–122. <https://doi.org/10.36082/qjk.v18i2.1836>

LAMPIRAN

lampiran 1 surat permohonan ijin pengambilan data



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Malang
 Jalan Besar Ijen 77C
 Malang, Jawa Timur 65112
 (0341) 566075
<https://poltekkes-malang.ac.id>

Nomor : PP.06.02/F.XXI.15/670/2025 29 April 2025
 Perihal : Permohonan Ijin Pengambilan Data untuk Penyusunan Skripsi Mahasiswa
 Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

Kepada Yth:
 Direktur RSUD dr. Iskak Tulungagung
 Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo, Kedung Taman, Kedungwaru, Kec. Kedungwaru
 di

Tempat

-

Bersama ini kami mohon bantuan demi terlaksananya kegiatan Pengambilan Data untuk bahan penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang di wilayah kerja RSUD dr. Iskak Tulungagung. Pengambilan data yang dimaksud akan dilaksanakan mulai tanggal 05 – 24 Mei 2025.

Adapun mahasiswa yang akan melaksanakan Pengambilan Data adalah:

Nama : Sheila Devina Shufiyati
 NIM/Semester : P17211214097 / VIII
 Asal Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Malang
 Judul Skripsi : Hubungan Lama Puasa Terhadap Nausea dan Vomiting pada Pasien Post Operasi Dengan General Anastesi
 No. HP : 087761337883

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes
 Kemenkes Malang,



Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep, Ns, M.Kep



lampiran 2 surat perijinan penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN TULUNGAGUNG
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. ISKAK
Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo Telp. (0355) 322609 fax. 322165 Kode Pos 66224
TULUNGAGUNG

Tulungagung, 19-05-2025

Nomor	: 000.9.2/4771/35.04.24.09/2025	Kepada	
Sifat	: Biasa	Yth.	Ketua Jurusan Keperawatan
Lampiran	: -		Poltekkes Kemenkes Malang
Perihal	: Surat Ijin Penelitian atas nama Sheila Devina Shufiyati	Di	<u>MALANG</u>

Menindaklanjuti Surat Saudara Nomor : PP.06.02/F.XXI.15/670/2025 tanggal 29 April 2025 Perihal Ijin Penelitian, dengan hormat bahwa kami mengijinkan Penelitian Saudara :

Nama : Sheila Devina Shufiyati
NIM : P17211214097
Judul Penelitian : Hubungan Lama Puasa Terhadap Nausea dan Vomiting pada Pasien Post Operasi Dengan General Anestesi.

Setelah selesai penyusunan penelitian, yang bersangkutan diwajibkan untuk mempresentasikan hasil penelitian dan mengirimkan copy laporan penelitian kepada RSUD Dr. Iskak Tulungagung melalui Sub Koordinator Pendidikan dan Penelitian yang dibuktikan dengan Surat Keterangan telah mempresentasikan hasil penelitian di RSUD Dr. Iskak Tulungagung.


Demikian untuk menjadikan maklum dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Direktur RSUD dr. Iskak Tulungagung



dr. KASIL ROKHMAD, MMRS
Pembina Utama Muda
NIP. 196804132002121002

lampiran 3 Surat lulus kaji etik



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
RSUD Dr. ISKAK TULUNGAGUNG
Dr. ISKAK REGIONAL PUBLIC HOSPITAL TULUNGAGUNG

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
Reg. No. : 070 / 4681 / 24.09 / 2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh	: Sheila Devina Shufiyati
The Research protocol proposed by	
Peneliti Utama	: Sheila Devina Shufiyati
Principal In Investigator	
Nama Institusi	: Poltekkes Kemenkes Malang
Name of the Institution	: Ministry of Health Polytechnic of Health Malang

Dengan Judul / The Title
HUBUNGAN LAMA PUASA TERHADAP NAUSEA DAN VOMITING PADA PASIEN POST OPERASI DENGAN GENERAL ANESTESI.


RELATIONSHIP OF FASTING DURATION TO NAUSEA AND VOMITING IN POSTOPERATIVE PATIENTS WITH GENERAL ANESTHESIA

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOM 2016. Hal seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indicator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Inform Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

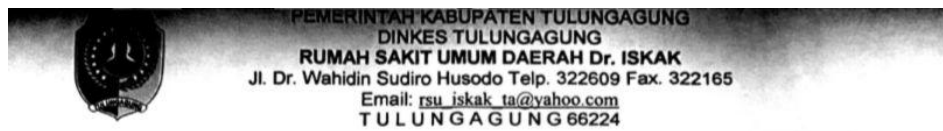
Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 15 Mei 2025 sampai dengan 15 Mei 2026.

This declaration of ethics applies during the period May 15, 2025 until May 15, 2026.



Tulungagung, 15 Mei 2025
Head of Committee
Dr. RENDRA BRAMANTHI, Sp. MK (K)
NIP. 19760919 200605 1 002

lampiran 4 Surat selesai penelitian



LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR HASIL PENELITIAN
DI RSUD Dr. ISKAK TULUNGAGUNG
TAHUN 2025

NAMA PENELITI	: Sheila Devina Shufiyanti
JUDUL PENELITIAN	: Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian Nausea dan Vomiting Pada Pasien Post Operasi Dengan General Anestesi.
HARI / TANGGAL	: Kamis, 26 Juni 2025
JAM	: 10.30 s/d selesai
TEMPAT	: R. Perpustakaan
SARAN / PERBAIKAN	: <ul style="list-style-type: none"> - Mohon perbaikan pada penulisan (terlalu banyak type). - Bahas lebih dalam pada pembahasan terkait lama puasa sebelum pemberian terhadap kejadian PONV. - Bahas lebih dalam terkait jenis operasi yg akan dialami px dengan instruksi puasanya berapa lama. - Bahas lbh. dalam terkait jenis obat yg akan dipakai untuk menangguhkan keluhan nausea, mual, muntah dan obat anti tsi yg digunakan. - Jelaskan bentuk puasanya apakah termasuk makan atau min um air putih saja krn pembatasan nya bisa berbeda. - DO pada lama puasa pastikan parameternya yaitu kapan makan minum terlihat pantu. (tanyakan kapan terlihat & instruksikan)

TULUNGAGUNG, 26 Juni 2025

Mengetahui,

 apt. Adi Wibisono, M.Kes.

Menyetujui,


 Erik Edi Feriawanah, S.Kep.Ns.

lampiran 5 Lembar informasi

LEMBAR INFORMASI

Kepada Yth

Calon Responden Penelitian

Di Tempat

Bapak/Ibu /Saudara/i, yang saya hormati

Saya mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Malang

Nama : Sheila Devina Shufiyati

NIM : P17211214097

Saat ini saya sedang menyelesaikan tugas akhir, oleh karena itu mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sudara/i untuk menjadi responden pada penelitian saya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui **“Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian nausea Dan vomiting Post Operasi Dengan general anastesi”**Di RSUD Dr. Iskak Tulungagung. Saya sebagai peneliti mohon bantuan serta ketersediaan dari bapak/ibu/saudara/i untuk menjadi responden dalam penelitian saya.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, untuk itu pengisian lembar observasi ini sesuai dengan apa yang dialami dan dirasakan bapak/ibu/saudara/i. Hasil yang demikian hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian dan kerahasiaan identitas Bapak/Ibu/Sudara/I kami jamin. Demikian permohonan saya, atas prthatiannya saya sampaikan terimakasih.

Tulungagung, 2025

Responden

(.....)

lampiran 6 Lembar informend consent

LEMBAR PERSETUJUAN
Informed Consent
(Surat Persetujuan Menjadi Responden Setelah Penjelasan)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Alamat :

Jenis kelamin : (Laki-laki / Perempuan*)

Umur :

Setelah mendapat penjelasan serta mengetahui manfaat dan tujuan penelitian yang berjudul “**Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea Dan vomiting Post Operasi Dengan general anastesi***”, maka dengan ini saya menyatakan (**Bersedia / Tidak Bersedia***) berperan sebagai responden.

Saya percaya apa yang saya sampaikan akan dijamin kerahasiaannya, surat persetujuan ini saya buat dengan sukarela tanpa ada unsur paksaan dari pihak lain.

Tulungagung,.....2025

Penulis

Responden

Sheila Devina Shufiyati
NIM. P17211214097

(.....)

Keterangan : *) ***Coret Yang Tidak Perlu***

lampiran 7 Lembar data demografi

KUESIONER DATA DEMOGRAFI

(Diisi oleh peneliti)

Nama pasien (Inisial) :

Tanggal :

Waktu :

Isilah titik-titik yang tersedia dan lingkarilah angka menurut kriteria yang sesuai.

Usia Pasien :

Jenis Kelamin :

Jenis Pembedahan :

Lama puasa

lampiran 8 instrumen lama puasa

INSTRUMEN LAMA PUASA

Petunjuk : isilah titik-titik dibawah ini sesuai durasi operasi yang telah dijalankan oleh pasien

Nama Pasien: _____

Tanggal: _____

Jenis Operasi: _____

Waktu Puasa Mulai: _____

Waktu dimulai induksi: _____

Lama puasa:

- Apakah pasien mengalami gejala ketidaknyamanan selama puasa? (Ya/Tidak)
- Jika ya, jelaskan: _____
- Apakah ada riwayat alergi atau kondisi medis yang relevan? (Ya/Tidak)
- Jika ya, jelaskan: _____

lampiran 9 instrumen PONV

INSTRUMEN UNTUK MENGIKUTI PONV

(Menggunakan *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR)*)

Nama inisial responden :

No :

Tanggal :

Pukul WIB :

Petunjuk :

Beri satu tanda (X) pada kotak disetiap baris yang sesuai dengan kejadian yang dialami pasien.

No	Pernyataan	Skala				
1	Pasien mengalami muntah sebanyak...kali	7x/lebih	5-6 kali	3-4 kali	1-2 kali	Tidak muntah
2	Akibat <i>retching</i> , pasien mengalami penderitaan yang.....	Tidak mengalami	Ringan	Sedang	Berat	Parah
3	Akibat muntah, pasien mengalami penderitaan yang....	Parah	Berat	Sedang	Ringan	Tidak mengalami
4	Pasien merasa mual atau sakit diperut selama...	Tidak mengalami	≤ 1 jam	2-3 jam	4-6 jam	> 6 jam
5	Akibat mual-mual, pasien mengalami penderitaan yang.....	Tidak mengalami	Ringan	Sedang	Berat	Parah
6	Setiap muntah, pasien mengeluarkan muntahan sebanyak.....gelas	Sangat banyak (3gelas/lebih)	Banyak (2-3 gelas)	Sedang (1/2-2 gelas)	Sedikit (hamper ½ gelas)	Tidak mengeluarkan apa-apa
7	Pasien merasa mual atau sakit perut sebanyak...kali	7 kali atau lebih	5-6 kali	3-4 kali	1-2 kali	Tidak
8	Pasien mengalami muntah-muntah/muntah berat tanpa mengeluarkan apa-apa, sebanyak...kali	Tidak mengalami	1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	7 kali atau lebih

Skor PONV... (diisi oleh peneliti)

lampiran 10 Petunjuk pengisian instrumen untuk mengukur PONV

PETUNJUK PENGISIAN INSTRUMEN UNTUK MENGUKUR PONV

(Menggunakan Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR))

1. Perhatikan petunjuk pada instrument!
2. Tulislah Nama inisial pasien, no responden, tanggal dan waktu.
3. Beri tanda (X), bila ditemukan tanda atau gejala yang ada dalam tabel pada diri pasien, selama 6 jam pasca operasi.
4. Keterangan isi tabel :
 - a. Pada baris 1, bila pasien mengalami muntah, beri tanda (X) pada kolom yang sesuai dengan frekuensi muntah yang terjadi pada pasien.
 0. Jika pasien tidak muntah
 1. Jika pasien muntah 1-2 kali
 2. Jika pasien muntah 3-4 kali
 3. Jika pasien muntah 5-6 kali
 4. Jika pasien muntah 7x/lebih
 - b. Pada baris 2, bila pasien mengalami retching (muntah tanpa produksi), perhatikan perubahan kondisi yang terjadi pada pasien.
Keterangan:
 0. Tidak mengalami yaitu jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
 1. Ringan yaitu jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.
 2. Sedang yaitu jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
 3. Berat yaitu jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
 4. Parah yaitu jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata.
 - c. Pada baris 3, bila pasien mengalami muntah, perhatikan perubahan kondisi yang terjadi pada pasien.
Keterangan:
 0. Tidak mengalami yaitu jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
 1. Ringan yaitu jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.
 2. Sedang yaitu jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
 3. Berat yaitu jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
 4. Parah yaitu jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih

bahkan sampai meneteskan air mata.

- d. Pada baris 4, bila pasien mengalami mual, dengan keterangan:
0. Jika pasien tidak mengalami mual
 1. Jika pasien mual selama ≤ 1 jam
 2. Jika pasien mual selama 2-3 jam
 3. Jika pasien mual selama 4-6 jam
 4. Jika pasien mual selama > 6 jam
- e. Pada baris 3, bila pasien mengalami muntah, perhatikan perubahan kondisi yang terjadi pada pasien.
Keterangan:
0. Tidak mengalami yaitu jika tidak terjadi perubahan pada kondisi pasien
 1. Ringan yaitu jika terjadi sedikit perubahan pada diri pasien tampak agak lemah.
 2. Sedang yaitu jika terjadi perubahan pada diri pasien, pasien tampak lemah, wajahnya agak pucat.
 3. Berat yaitu jika pasien tampak lebih lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih.
 4. Parah yaitu jika terjadi perubahan besar pada kondisi pasien, pasien menjadi sangat lemah, wajahnya pucat, dan tampak sedih bahkan sampai meneteskan air mata.
- f. Pada baris 6, perhatikan jumlah keluaran (makanan atau cairan) yang keluar dari tubuh pasien dan ukur dengan gelas 300cc.
Keterangan:
0. Jika pasien tidak mengeluarkan apa-apa
 1. Jika produksi muntah pasien sedikit (hampir $\frac{1}{2}$ gelas)
 2. Jika produksi muntah pasien sedang (1/2-2 gelas)
 3. Jika produksi muntah pasien banyak (2-3 gelas)
 4. Jika produksi muntah pasien sangat banyak (3gelas/lebih)
- g. Pada baris 7, bila pasien mengalami mual, beri tanda silang (X) pada kolom yang sesuai dengan jumlah frekuensi mual yang dialami oleh pasien.
0. Jika pasien tidak mengalami
 1. Jika pasien mengalami mual 1-2 kali
 2. Jika pasien mengalami mual 3-4 kali
 3. Jika pasien mengalami mual 5-6 kali
 4. Jika pasien mengalami mual 7 kali atau lebih
- h. Pada baris 8, bila pasien mengalami retching (muntah tanpa produksi), beri tanda silang (X) pada kolom yang sesuai dengan jumlah frekuensi retching yang dialami oleh pasien.
0. Jika pasien tidak mengalami
 1. Jika pasien mengalami retching 1-2 kali
 2. Jika pasien mengalami retching 3-4 kali
 3. Jika pasien mengalami retching 5-6 kali
 4. Jika pasien mengalami retching 7 kali atau lebih

lampiran 11 Lembar Observasi PONV (Post Operative Nausea and Vomiting)

No	Inisial Nama	Jenis Kelamin	Umur	Lama puasa	PONV/ Tidak	jenis operasi
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Sumber: Ervian, 2021

Keterangan:**A. Jenis Kelamin**

1. Laki-laki
2. Perempuan

B. umur

(Umur manusia dapat dibagi menjadi beberapa rentang atau kelompok dimana masing-masing kelompok menggambarkan tahap pertumbuhan manusia tersebut. Salah satu pembagian kelompok umur atau kategori umur dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan RI (2009) dalam situs resminya yaitu depkes.go.id sebagai berikut)

1. Masa remaja Awal = 12 – 16 tahun.
2. Masa remaja Akhir = 17 – 25 tahun.
3. Masa dewasa Awal = 26 – 35 tahun.
4. Masa dewasa Akhir = 36 – 45 tahun.
5. Masa Lansia Awal = 46 – 55 tahun.
6. Masa Lansia Akhir = 56 – 65 tahun.
7. Masa Manula = 65 – atas

C. Lama puasa

Lama puasa pasien sebelum anastesi

E. PONV/ tidak

1. PONV
2. Tidak PONV

F Jenis Operasi

Jenis operasi

1. Colonoskopi
2. Urologi
3. Laparatomi
4. Bedah plastik
5. Mastektomi
6. Orif
7. Bedah Umum

lampiran 12 Hasil perhitungan RINVR

nama	fr muntah	perubahan reching	perubahan muntah	mual brp jam	perubahan mual	muntah sbnyk	mual sebanyak	rtch sbnyk	hasil
Tn.z	-	2	-	1	2	-	3	3	sedang
Tn.G	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
Ny.S	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
Ny.E	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
Ny.S	-	-	-	1	1	-	3	-	ringan
Tn.Z	-	2	-	1	3	-	4	2	sedang
Tn.m	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
Ny.T	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
ny.D	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
Ny.S	2	4	4	1	4	2	2	2	berat
Ny. S	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.L	2	4	4	1	4	2	1	1	berat
Ny.k	1	4	4	1	4	2	1	-	berat
Ny.l	1	4	4	1	4	1	1	1	berat
Ny.A	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.l	1	4	4	1	4	1	-	1	berat
Ny.s	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.N	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
Ny.N	1	4	4	1	4	1	1	1	berat
Tn.s	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.B	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.Y	1	4	4	1	4	2	1	1	berat

Ny.P	-	-	-	1	3	-	1	-	ringan
Ny.N	1	4	4	1	4	1	2	2	berat
Nn.L	1	4	4	1	4	1	3	1	berat
Tn.B	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.I	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.M	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.I	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.z	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.A	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.a	-	-	-	1	1	-	1	-	ringan
Ny.K	-	-	-	1	2	-	1	-	ringan
Ny.S	1	4	4	1	4	-	1	2	berat
Tn.s	-	2	-	1	2	-	3	3	sedang
Tn.B	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.S	-	2	-	1	3	-	4	2	sedang
Ny.L	-	2	-	1	2	-	3	2	sedang
Ny.P	-	-	-	-	-	-	-	-	sedang
Ny.I	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.A	-	-	-	1	2	-	2	2	ringan
Tn.P	-	-	-	1	1	-	1		ringan
Ny.M	-	2	-	1	2	-	3	1	sedang
Tn.i	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.S	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.S	-	2	-	1	2	-	3	3	sedang
Tn.T	1	4	4	1	4	1	1	1	berat

Tn.Y	-	-	-	1	3	-	-	1	ringan
Ny.N	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.R	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.S	-	3	-	1	2	-	2	2	sedang
Tn.S	-	-	-	1	2	-	2	-	ringan
Ny.M	-	3	-	1	3	-	1	1	sedang
Tn.A	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.R	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.Y	-	4	-	1	4	-	1	1	sedang
Ny.U	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.A	1	4	4	1	4	1	1	1	berat
Ny.H	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.d	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.E	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.K	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.R	-	-	-	1	3	-	2	-	ringan
Tn.S	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.B	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.F	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.L	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.A	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.H	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.W	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Ny.S	-	3	-	1	3	-	2	2	sedang
Tn.S	-	4	-	1	4	-	1	1	sedang

Tn.S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak
Tn.G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	tidak

nama	jenis kelamin	kode	umur	kode2	ponv/tidak	kode3	jenis operasi	kode4	lama puasa	Column5
Tn.z	laki-laki	1	40	3	sedang	3	colonoskopi	1	8 jam	8
Tn.G	laki-laki	1	40	3	ringan	2	laparatomi	2	9 jam	9
Ny.S	Perempuan	2	39	3	ringan	2	laparatomi	2	9 jam	9
Ny.E	Perempuan	2	41	3	ringan	2	uro	3	8 jam	8
Ny.S	Perempuan	2	45	3	ringan	2	laparatomi	3	8 jam	8
Tn.Z	laki-laki	1	45	3	sedang	3	bedah plasik	4	12 jam	12
Tn.m	laki-laki	1	40	3	ringan	3	bedah plasik	4	6 jam	6
Ny.T	Perempuan	2	30	2	ringan	3	mastektomi	5	8 jam	8
ny.D	Perempuan	2	42	3	ringan	3	mastektomi	4	8 jam	8
Ny.S	Perempuan	2	35	2	berat	4	orif	6	8 jam	8
Ny. S	Perempuan	2	42	3	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Tn.L	laki-laki	1	21	1	berat	4	orif	6	11 jam	11
Ny.k	Perempuan	2	45	3	berat	4	orif	6	10 jam	10
Ny.l	Perempuan	2	40	3	berat	4	orif	6	8 jam	8
Ny.A	Perempuan	2	26	2	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Ny.l	Perempuan	2	20	1	berat	4	orif	6	8 jam	8
Ny.s	Perempuan	2	45	3	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Ny.N	Perempuan	2	43	3	ringan	2	laparatomi	3	6 jam	6
Ny.N	Perempuan	2	45	3	berat	4	orif	6	8 jam	8
Tn.s	laki-laki	1	35	2	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Ny.B	Perempuan	2	42	3	tidak	1	orif	6	6 jam	6

Ny.Y	Perempuan	2	43	3	berat	4		2	11 jam	11
Ny.P	Perempuan	2	24	1	ringan	2	mastektomi	5	12 jam	12
Ny.N	Perempuan	2	45	3	berat	4	mastektomi	5	8 jam	8
Nn.L	Perempuan	2	22	1	berat	4	mastektomi	5	7 jam	7
Tn.B	laki-laki	1	21	1	tidak	1	bedah plastik	4	6 jam	6
Ny.l	Perempuan	2	21	1	tidak	1	mastektomi	5	7 jam	7
Tn.M	laki-laki	1	29	2	tidak	1	laparatomi	2	6 jam	6
Tn.l	laki-laki	1	45	3	tidak	1	uro	3	5 jam	5
Tn.z	laki-laki	1	45	3	tidak	1	bedah plastik	4	5 jam	5
Ny.A	Perempuan	2	17	1	tidak	1	bedah plastik	4	6 jam	6
Tn.a	laki-laki	1	45	3	ringan	2	laparatomi	2	8 jam	8
Ny.K	Perempuan	2	45	3	ringan	2	bedah plastik	4	7 jam	7
Ny.S	Perempuan	2	42	3	berat	4	bedah plastik	4	8 jam	8
Tn.s	laki-laki	1	45	3	sedang	3	laparatomi	2	11 jam	11
Tn.B	laki-laki	1	42	3	tidak	4	bedah plastik	4	6 jam	6
Ny.S	Perempuan	2	42	3	sedang	2	laparatomi	2	9 jam	9
Ny.L	Perempuan	2	43	3	sedang	2	laparatomi	2	8 jam	8
Ny.P	Perempuan	2	17	1	sedang	2	orif	6	8 jam	8
Ny.l	Perempuan	2	23	1	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Ny.A	Perempuan	2	17	1	ringan	3	orif	6	8 jam	8
Tn.P	laki-laki	1	34	2	ringan	3	orif	6	11 jam	11
Ny.M	Perempuan	2	39	3	sedang	2	orif	6	7 jam	7
Tn.i	laki-laki	1	36	3	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Tn.S	laki-laki	1	41	3	tidak	1	orif	6	8 jam	8
Ny.S	Perempuan	2	43	3	sedang	2	orif	6	11 jam	11
Tn.T	laki-laki	1	22	1	berat	4	bedah plastik	4	10 jam	10

Tn.Y	laki-laki	1	25	1	ringan	3	bedah umum	7	9 jam	9
Ny.N	Perempuan	2	41	3	tidak	1	laparatomi	2	6 jam	6
Ny.R	Perempuan	2	40	3	tidak	1	bedah umum	7	7 jam	7
Ny.S	Perempuan	2	44	3	sedang	2	bedah umum	7	6 jam	6
Tn.S	laki-laki	1	32	2	ringan	3	bedah umum	7	8 jam	8
Ny.M	Perempuan	2	41	3	sedang	2	mastektomi	5	9 jam	9
Tn.A	laki-laki	1	25	1	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Tn.R	laki-laki	1	32	2	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Ny.Y	Perempuan	2	20	1	sedang	2	orif	6	10 jam	10
Ny.U	Perempuan	2	35	2	tidak	1	bedah plasik	4	8 jam	8
Ny.A	Perempuan	2	17	1	berat	4	orif	6	12 jam	12
Ny.H	Perempuan	2	18	1	tidak	1	bedah plasik	4	6 jam	6
Tn.d	laki-laki	1	43	3	tidak	1	bedah umum	7	6 jam	6
Tn.E	laki-laki	1	36	3	tidak	1	colonoskopi	1	5 jam	5
Ny.K	Perempuan	2	45	3	tidak	1	laparatomi	2	6 jam	6
Tn.R	laki-laki	1	23	1	ringan	3	bedah plasik	4	7 jam	7
Tn.S	laki-laki	1	41	3	tidak	1	bedah umum	7	7 jam	7
Tn.B	laki-laki	1	32	2	tidak	1	bedah umum	7	6 jam	6
Tn.F	laki-laki	1	44	3	tidak	1	bedah umum	7	8 jam	8
Ny.L	Perempuan	2	31	2	tidak	1	bedah umum	7	8 jam	8
Tn.A	laki-laki	1	43	3	tidak	1	orif	6	6 jam	6
Tn.H	laki-laki	1	32	2	tidak	1	orif	6	7 jam	7
Tn.W	laki-laki	1	31	2	tidak	1	orif	6	7 jam	7
Ny.S	Perempuan	2	34	2	sedang	2	orif	6	9 jam	9
Tn.S	laki-laki	1	44	3	sedang	2	orif	6	8 jam	8
Tn.S	laki-laki	1	24	1	tidak	1	bedah umum	7	6 jam	6

Tn.G	laki-laki	1	17	1	tidak	1	bedah umum	7	7 jam	7
------	-----------	---	----	---	-------	---	------------	---	-------	---

lampiran 13 Hasil SPSS

1. Jenis Kelamin

		jenis kelamin			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Laki- laki	33	44.6	44.6	44.6
	Perempuan	41	55.4	55.4	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

2. Usia

		umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	17-25 (Remaja Akhir)	19	25.7	25.7	25.7
	26-35 (Dewasa Awal)	14	18.9	18.9	44.6
	36-45 (Dewasa Akhir)	41	55.4	55.4	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

3. Jenis Operasi

		Jenis Operasi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Colonoscopy	2	2.7	2.7	2.7
	Urologi	10	13.5	13.5	16.2
	Laparotomy	4	5.4	5.4	21.6
	Bedah Plastik	13	17.6	17.6	39.2
	Mastektomy	6	8.1	8.1	47.3

ORIF	28	37.8	37.8	85.1
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Bedah Umum	11	14.9	14.9	100.0
Total	74	100.0	100.0	

4. PONV

		PONV			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 (Tidak mual muntah)	32	43.2	43.2	43.2
	1-8 (Mual muntah ringan)	18	24.3	24.3	67.6
	9-16 (Mual muntah sedang)	11	14.9	14.9	82.4
	17-24 (Mual muntah berat)	13	17.6	17.6	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

5. Lama Puasa

Lama Puasa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	3	4.1	4.1	4.1
	6	23	31.1	31.1	35.1
	7	10	13.5	13.5	48.6
	8	21	28.4	28.4	77.0
	9	6	8.1	8.1	85.1
	10	3	4.1	4.1	89.2
	11	5	6.8	6.8	95.9
	12	3	4.1	4.1	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

6. Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Lama Puasa	.192	74	.000	.890	74	.000
PONV	.258	74	.000	.799	74	.000

a. Lilliefors Significance Correction

7. Uji Spearman

			PONV	Lama Puasa
Spearman's rho	PONV	Correlation Coefficient	1.000	.649**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	74	74
	Lama Puasa	Correlation Coefficient	.649**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	74	74


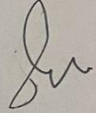

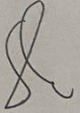

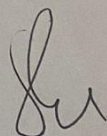


** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

lampiran 14 Lembar bimbingan skripsi

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN POLTEKKES KEMENKES MALANG

Kemenkes
Poltekkes Malang

Nama Mahasiswa : **SHEILA DEVINA SHUFİYATI**
 NIM : P17211214097
 Nama Pembimbing : **Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes**
 Judul Skripsi : ““Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian *nausea* Dan *vomiting* Post Operasi Dengan *general anastesi*”

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
1	04 Januari 2025	- Pengajuan Judul Skripsi		
2	07 Januari 2025	- Persetujuan Judul - Lanjut Mengerjakan Bab 1		
3	10 Januari 2025	- Revisi Bab 1 (memperbaiki latar belakang skala data, tujuan, dan manfaat) - Lanjut mengerjakan Bab 2		
4	14 Januari 2025	- ACC Bab 1 - Melakukan bimbingan bab 2 - Memperbaiki kerangka teori - Memperbaiki pengolahan kata		

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
5	20 Januari 2025	<ul style="list-style-type: none"> - ACC BAB 2 - Bimbingan bab 3 - Memperbaiki skema, definisi operasional, dan skema penelitian - Tambahkan SOP pada lampiran 		
6	22 Januari 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan bimbingan bab 3 - ACC BAB 3 pada lampiran 		
7	12 juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi Bab 4 - Menambahkan penjelasan lebih mengenai mual muntah 		
8	13 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki tulisan urutan pada kata pengantar - Opini penelitian di paragrafkan sendiri. - Teori pembahasan ditambah. 		
9	19 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi BAB 5 - Rapihan penulisan dan tata kalimat dan penambahan saran 		
10	23 Juni 2025	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Seminar Hasil 		

Mengetahui,
Ketua
Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang



Dr. Arief Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 197407281998031002

Malang,
Pembimbing

Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197404191998032003

lampiran 15 Gambar penelitian



Ruang premed IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung 22 mei 2025



Ruang RR IBS RSUD dr. Iskak Tulungagung 22 mei 2025

lampiran 16 hasil cek turnitin

The screenshot shows a web browser window displaying a Turnitin originality report for a document titled "skripsi_sheila_revisi-1737665725652". The report is titled "ORIGINALITY REPORT" and shows a similarity index of 21%. The breakdown of the similarity index is as follows:

Category	Percentage
Similarity Index	21%
Internet Sources	21%
Publications	1%
Student Papers	11%

Below the similarity index, the report lists the primary sources that contributed to the similarity score:

Rank	Source	Percentage
1	repository.itekes-bali.ac.id (Internet Source)	8%
2	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id (Internet Source)	7%
3	repository.poltekkes-tjk.ac.id (Internet Source)	1%
4	Submitted to Poltekkes Kemenkes Malang (Student Paper)	1%
5	pdfcoffee.com (Internet Source)	1%
6	digilib.unisayogya.ac.id (Internet Source)	1%

The browser window shows the document is open at the file path "C:/Users/Sheila/Downloads/skripsi_sheila_revisi-1737665725652%20(5).pdf". The Windows taskbar at the bottom indicates the time is 10:00 on 24/01/2025.