

## DAFTAR PUSTAKA

- Stephenson, S. J., Jiwanmall, M., Chzerian, N. E., Kamakshi, S., & Williams, A. (2021). Reduction in post-operative nausea and vomiting (PONV) by preoperative risk stratification and adherence to a standardized antiemetic prophylaxis protocol in the day-care surgical population. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, *10*(2), 865–870. [https://doi.org/10.4103/jfmipc.jfmipc\\_1692\\_20](https://doi.org/10.4103/jfmipc.jfmipc_1692_20)
- Siddiqui, B. A., & Kim, P. Y. (2023). Anesthesia stages. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554401/>
- Chang, C. C., & Wong, C. S. (2016). Postoperative nausea and vomiting free for all: A solution from propofol? *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, *54*(4), 106–107. <https://doi.org/10.1016/j.aat.2016.12.002>
- Shiraishi-Zapata, C. J., Arellano-Adrianzén, S. J., & Rodríguez-Velarde, G. J. (2020). Cumulative incidence and risk factors for postoperative nausea and vomiting in adult patients undergoing cholecystectomy under balanced general anesthesia: A prospective cohort study. *Colombian Journal of Anesthesiology (Revista Colombiana de Anestesiología)*, *48*(1), 3–11. <https://doi.org/10.1097/CJ9.0000000000000142>
- Hendro, R. T., Pradian, E., & Indriasari. (2018). Penggunaan Skor Apfel sebagai prediktor kejadian mual dan muntah pascaoperasi di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, *000*(99), 479–486.
- Horn, C. C., Wallisch, W. J., Homanics, G. E., & Williams, J. P. (2014). Pathophysiological and neurochemical mechanisms of postoperative nausea and vomiting. *European Journal of Pharmacology*, *722*, 55–66. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2013.10.037>
- R., Karnina, & Salmah, M. (2022). Hubungan usia, jenis kelamin, lama operasi, dan status ASA dengan kejadian PONV pada pasien pasca operasi laparatomi bedah digestif. *Health and Medical Journal*. Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia.
- Ahmad Mustopa, J., Al Husaini, J., & Munawaroh, M. (2024). Pengaruh obesitas dan perokok terhadap kejadian postoperative nausea and vomiting pada general anestesi. *Jurnal Online Terapan Indonesia Gereja*, *6*(2). <https://doi.org/10.31539/joting.v6i2.9482>

- Ghosh, S., Rai, K. K., Shivakumar, H. R., Upasi, A. P., Naik, V. G., & Bharat, A. (2020). Incidence and risk factors for postoperative nausea and vomiting in orthognathic surgery: A 10-year retrospective study. *Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 46(2), 116. <https://doi.org/10.5125/jkaoms.2020.46.2.116>
- 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 Aceh Utara. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 7(2), 13–23. <https://doi.org/10.29103/averrous.v7i2.5391>
- Cing, M. T. G. C., & Hardiyani, T. (2022). Pengaruh indeks massa tubuh terhadap kejadian mual muntah post operasi. *Faletehan Health Journal*, 9(1), 8–12. <https://doi.org/10.33746/fhj.v9i01.377>
- Tinsley, M. H., & Barone, C. P. (2018). *Preventing postoperative nausea and vomiting*. Yayasan Bina Pustaka.
- Susanto, C. K., Rachmi, E., & Khalidi, M. R. (2022). Risk factors of postoperative nausea and vomiting on general anesthesia in RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 8(2), 96–101. <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/jams>
- Stoops, S., & Kovac, A. (2020). New insights into the pathophysiology and risk factors for PONV. In *Best Practice and Research: Clinical Anaesthesiology*, 34(4), 667–679. Bailliere Tindall Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.06.001>
- Aziz, M. A. (2022). *Anaesthesia Nursing Journal*, 1(December 2021), 1–12. <https://doi.org/10.29238/anj.v1i1.1156>
- Lee, A., Chan, S. K. C., & Fan, L. T. Y. (2015). Stimulation of the wrist acupuncture point PC6 for preventing postoperative nausea and vomiting. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003281.pub3>
- Darmayanti, A., Yughana, O., & Yurizali, B. (2022). The relationship of risk factors with the incidence of postoperative nausea and vomiting in patients who underwent surgery with general anesthesia at RSI Siti Rahmah. *Science Midwifery*, 10(4), 3001–3010. <https://doi.org/10.35335/midwifery.v10i4.739>

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Curriculum Vitae Peneliti Utama



Nama : Gita Aprillya Popang  
 NIM : C011211031  
 Tempat, Tanggal Lahir : Bori, 17 April 2002  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Agama : Kristen Protestas  
 Alamat : Jln Frans Karangan ,Toraja Utara  
 Telepon : 082393548440  
 E-mail : [Gitaaprillyapopang@gmail.com](mailto:Gitaaprillyapopang@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan

Jenjang Pendidikan	Asal Institusi	Tahun
Sekolah Dasar	SDN 2 Sesean	2008-2014
Sekolah Menengah Pertama	SMP 2 Rantepao	2014-2017
Sekolah Menengah Atas	SMA Kristen 2 Rantepao	2017-2020
Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	2021-Sekarang

## Lampiran 2. Rekomendasi Persetujuan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK unhas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN  
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu  
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.



Contact Person: dr. Agussalim Bukhari.,MMed,PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 916/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2024

Tanggal: 28 Oktober 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH24100858		No Sponsor	
Peneliti Utama	Gita Aprillya Popang		Sponsor	
Judul Peneliti	Insidensi Postoperative Nausea and Vomiting (PONV) Pada Pasien Laparatomi Digestif Dengan Anestesi Umum di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2023			
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	22 Oktober 2024	
No Versi PSP		Tanggal Versi		
Tempat Penelitian	RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan	
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Prof. dr. Muh Nasrum Massi, PhD, SpMK, Subsp. Bakt(K)		Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	dr. Firdaus Hamid, PhD, SpMK(K)		Tanda tangan	

#### Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

### Lampiran 3. Surat Persetujuan Pengambilan Data

RS Wahidin Sudirohusodo  
 Jalan Perintis Kemerdekaan KM. 11, Tamalanrea, Makassar 90245  
 Telp: (041) 583333 / (0411) 582888  
 www.rs.wahidin.co.id

Nomor : DP.04.03/D.XIX.2/22165/2024  
 Hal : Izin Penelitian  
 20 November 2024

Yth. Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter  
 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Sehubungan dengan surat saudara nomor 23944/UN4.6.8/PT.01.04/2024, tertanggal 8 Oktober 2024, hal Permohonan Izin Penelitian, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:

Nama : Gita Aprillya Popang  
 NIM : C011211031  
 Prog. Pend. : S1 Pendidikan Dokter  
 No. HP : 082393548440  
 Judul : Insidensi Postoperative Nausea And Vomiting (PONV) Pada Pasien Laparotomi Digestif Dengan Anestesi Umum di RS Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2023  
 Jangka Waktu : Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan  
 Lokasi : Instalasi Rekam Medik; Instalasi SIRS;

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mengikuti seluruh peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RS Wahidin Sudirohusodo
  2. Sebelum meneliti, peneliti wajib melapor kepada Pengawas Penelitian di masing-masing unit yang menjadi lokasi penelitian dan mengikuti syarat administrasi di *Clinical Research Unit* (CRU)
  3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan, dan mendukung upaya peningkatan mutu pelayanan serta keselamatan pasien
  4. Pemeriksaan penunjang, Bahan Habis Pakai (BHP) dan lain-lain yang digunakan dalam penelitian, menjadi tanggung jawab peneliti, tidak dibebankan kepada pasien ataupun RS
  5. Peneliti melaporkan proses penelitian secara periodik serta hasil penelitian di akhir waktu penelitian di link [https://www.wahidin.co.id](#)
  6. Mencantumkan nama RS Wahidin Sudirohusodo sebagai afiliasi institusi dalam naskah dan publikasi penelitian
  7. Surat Keterangan Selesai Penelitian menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Seminar Hasil Penelitian
  8. Bukti Penyerahan Skripsi/Thesis/Disertasi ke RS Wahidin Sudirohusodo menjadi syarat penyelesaian studi
- Mohon dapat dipastikan agar ketentuan tersebut dipenuhi peneliti sebelum menyelesaikan studi di institusi saudara. Atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, diucapkan terima kasih.

a.n Direktur Utama  
 Direktur SDM, Pendidikan dan Penelitian,



Dr. dr. Nu'man AS Daud, Sp.PD, K-GEH, FINASIM  
 NIP 197112142000031004

Tembusan:

1. Kepala Instalasi Rekam Medik
2. Kepala Instalasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan [https://www.halo.kemkes.go.id](#). Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman [https://www.halo.kemkes.go.id](#)

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

**Lampiran 4. Data Rekapitulasi Sampel Penelitian**

No.	Jenis Kelamin	Umur	Status Merokok	Motion Sickness	Anestesi	Operasi	PONV
1	L	53	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
2	P	67	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
3	L	22	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
4	P	54	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
5	L	69	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
6	L	46	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
7	P	35	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
8	P	57	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Ya
9	P	65	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
10	L	60	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
11	L	20	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
12	L	55	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
13	L	62	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
14	P	49	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
15	P	75	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
16	P	53	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
17	P	33	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
18	P	53	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
19	P	35	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
20	L	48	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
21	P	1	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
22	L	58	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
23	L	56	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
24	L	15	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
25	P	28	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
26	L	46	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
27	L	65	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
28	P	78	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
29	P	54	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
30	L	46	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
31	L	62	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
32	P	34	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
33	P	30	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
34	P	48	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
35	P	52	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
36	P	69	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya

37	P	39	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
38	L	52	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
39	L	12	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
40	P	42	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Ya
41	L	44	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
42	L	33	Ya	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
43	L	39	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
44	P	25	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak
45	L	36	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Ya
46	P	56	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Ya
47	L	46	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
48	P	28	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
49	L	59	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
50	L	48	Tidak	Ya	Umum	Laparatomi	Tidak
51	L	61	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Ya
52	P	39	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Ya
53	L	57	Tidak	Tidak	Umum	Laparatomi	Tidak