



ORIGINAL ARTICLE

PENGARUH PEMBERIAN AKUPRESUR TERHADAP MUAL MUNTAH PASCA OPERASI PASIEN DENGAN ANESTESI UMUM

The Effect of Acupressure on Postoperative Nausea and Vomiting in Patients Undergoing General Anesthesia

Ni Ketut Dwi Ganda Sari*, Gede Arya Bagus Arisudhana

Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Teriatma Mulya, Badung, Bali, Indonesia

*Korespondensi: dwiganda.puspa@gmail.com

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Riwayat Artikel: Diterima: 27 Oktober 2025 Revisi: 2 November 2025 Disetujui: 5 November 2025	<p>Latar Belakang: Mual muntah pasca operasi menjadi perhatian utama pasien dengan anestesi umum. Hal ini terjadi akibat stimulasi terhadap <i>chemoreseptor trigger zone</i> ke pusat rangsang mual muntah di medula oblongata. Akupresur pada akupoin PC6 mampu membantu menstimulasi endorfin sebagai antiemetik alami. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian akupresur terhadap mual muntah pasca anestesi umum. Metode: Desain penelitian yang digunakan adalah <i>one-group pre-test post-test</i>. Sampel berjumlah 32 orang dipilih dengan teknik purposive sampling. Akupresur dilakukan selama 30 tekanan dengan waktu getaran 15-20 detik. Penekanan dapat dihentikan sejenak setelah 3 menit penekanan dan kemudian diteruskan hingga lama total penekanan 15 menit dengan 1 kali pengulangan. Alat yang digunakan mengumpulkan data adalah lembar observasi. Analisa data menggunakan uji <i>wilcoxon sign rank</i>. Hasil: Skor mual muntah sebelum intervensi memiliki rata-rata 2,66, nilai median 3. Setelah intervensi akupresur diberikan, rata-rata skor mual muntah menjadi 1,19, dengan median 1. Uji hipotesis dengan <i>wilcoxon sign rank</i> diketahui nilai $Z_{hitung} = 5,092 > Z_{tabel} = 1,96$ dan nilai $p = 0,001$ ($\alpha < 0,05$). Kesimpulan: Akupresur dapat meningkatkan pelepasan neurotransmitter seperti serotonin dan endorfin, yang berperan dalam regulasi mual dan muntah. Setelah diberikan intervensi akupresur menunjukkan ada pengaruh terhadap mual muntah pasca anestesi umum.</p>
Kata Kunci:	
Akupresur;	
Anestesi;	
Mual;	
Muntah.	



Jurnal Aliansi Keperawatan Indonesia Volume 2 Nomor 2 (2025)

Jurnal homepage: <https://aliansi.lenteramitralestari.org/index.php/jaki/index>

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article history:</p> <p>Received: 27 October 2025</p> <p>Revised: 2 November 2025</p> <p>Accepted: 5 November 2025</p>	<p>Background: Postoperative nausea and vomiting (PONV) remains a major concern among patients undergoing general anesthesia. This condition occurs due to stimulation of the chemoreceptor trigger zone, which activates the vomiting center in the medulla oblongata. Acupressure at the PC6 acupoint has been shown to stimulate the release of endorphins, serving as a natural antiemetic. Objective: This study aimed to determine the effect of acupressure on postoperative nausea and vomiting following general anesthesia. Methods: A one-group pretest-posttest design was employed. A total of 32 participants were selected using purposive sampling. Data were collected using an observation checklist. Acupressure was performed for 30 pressures with a vibration duration of 15-20 seconds. The pressure could be stopped after 3 minutes and then continued for a total of 15 minutes with one repetition. The data collection tool used was an observation sheet. Statistical analysis was conducted using the Wilcoxon signed-rank test. Results: Prior to the intervention, the mean nausea and vomiting score was 2.66, with a median of 3. After the acupressure intervention, the mean score decreased to 1.19, with a median of 1. Hypothesis testing using the Wilcoxon signed-rank test revealed a calculated Z value of 5.092, which exceeded the critical Z value of 1.96, with a p-value of 0.001 ($\alpha < 0.05$). Conclusion: Acupressure may enhance the release of neurotransmitters such as serotonin and endorphins, which play a role in the regulation of nausea and vomiting. The findings indicate that acupressure has a significant effect in reducing postoperative nausea and vomiting following general anesthesia.</p>
<p>Key Words:</p> <p>Acupressure;</p> <p>Anesthesia;</p> <p>Nausea;</p> <p>Vomiting.</p>	

LATAR BELAKANG

Anestesi merupakan salah satu prosedur medis sebelum operasi untuk menghilangkan rasa sakit akibat pembedahan invasive serta dapat menyebabkan efek samping seperti mual dan muntah pasca operasi yang sering terjadi dalam 24 jam pertama pasca tindakan anestesi umum (Miller, Eriksson, Fleisher, Wiener-Kronish, & Young, 2009). Mual dan muntah pasca adalah salah satu komplikasi paling umum pasca operasi dan menjadi perhatian utama pasien perioperative (Apipan, Rummasak, & Wongsirichat, 2016). Mual dan muntah pasca operasi dapat menunda pemulihan dari anestesi, masa tinggal dirumah sakit memanjang dan peningkatan biaya perawatan (Majdid & Fadli, 2020). Dilaporkan kejadian mual dan muntah pasca operasi mencapai 30%, pada kelompok resiko tinggi mencapai 70-80% jika diberikan antiemetik (Wayan, Sukmawati, Made, Wahyunadi, & Sastamidhyani, 2022). Beberapa studi di Indonesia menemukan kejadian mual dan muntah pada pasien yang dilakukan tindakan anestesi umum mencapai 55,7% (Nurprayogi et al., 2023). Studi pendahuluan di Ruang Operasi Rumah Sakit BaliMéd Denpasar didapatkan jumlah kejadian mual dan muntah pasca operasi dengan anestesi umum sebanyak 12 kejadian (25,53%) dari total 47 tindakan operasi yang dilakukan pada periode Januari-sampai Maret 2024.

Pencegahan dan penanganan mual dan muntah pasca operasi dapat dibantu dengan pemberian terapi farmakologi dikombinasikan dengan terapi non farmakologi seperti pemberian terapi komplementer seperti teh herbal, akupunktur, refleksiologi, hipnoterapi, aromaterapi dan akupresur (Rahmayati, Irawan, & Sormin, 2017). Akupresur merupakan terapi komplementer yang paling efektif dalam penanganan mual muntah dan kemungkinan akan adanya efek samping sangat kecil dan lebih murah dibandingkan terapi yang lain (Gultom, Damanik, Ritonga, Nainggolan, & Harahap, 2024). Akupresur memiliki prinsip healing touch yang menunjukkan perilaku caring yang dapat mendeteksi hubungan teraupetik antara perawat dan pasien (Mehta, Dhapte, Kadam, & Dhapte, 2017). Akupresur bekerja dengan melakukan stimulasi pada titik PC6 (terletak antara tendon palmaris longus dan otot fleksor carpi radialis, 4 cm proksimal pergelangan tangan), dimana pada titik tersebut terdapat aliran energi yang menghantarkan syaraf-syaraf yang memblokade rangsangan mual muntah (Hartono, 2013). Selain itu, pada titik PC6 membantu stimulasi peningkatan pengeluaran beta endorphen di hipofisis di sekitar *chemoreceptor trigger zone* yang berperan sebagai antiemetik endogen yang dapat menghambat impuls mual muntah di *chemoreceptor trigger zone* (Pramono, 2020).

Penatalaksanaan mual muntah di ruang operasi telah diberikan antiemetik pada intra-operasi, namun beberapa pasien tetap mengalami mual muntah. Pemberian antiemetik tidak diberikan lagi saat pasien berada di ruang pemilihan, tetapi diberikan kembali saat pasien berada di bangsal perawatan 8 jam setelah operasi. Dibutuhkan upaya dalam mengurangi resiko terjadinya mual dan muntah pasca operasi saat pasien dilakukan perawatan di bangsal. Berdasarkan fenomena tersebut perlu dilakukan percobaan dengan pemberian akupresur terhadap mual muntah pasca operasi pasien dengan anestesi umum.

TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian akupresur terhadap mual muntah pasca operasi pasien dengan anestesi umum.

METODE

Desain

Penelitian ini menggunakan desain pra eksperimental dengan pendekatan *one-group pre test-post test design*.

Populasi dan Sampel

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum di Ruang Operasi Rumah Sakit BaliMéd Denpasar. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 32 orang, dengan kriteria inklusi yaitu: 1) Pasien yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini; 2) Pasien operasi elektif dengan Anestesi Umum termasuk operasi sedang dan berat; 3) Status fisik ASA I dan II; 4) Umur 18-45 tahun (dewasa). Sedangkan kriteria eksklusinya yaitu: 1) Pasien dengan kegawatan pasca anestesi (gangguan nafas, penurunan curah jantung, perdarahan); 2) Pasien yang operasi bedah saraf dan ortopedi; 3) Pasien dengan mual muntah yang diberikan obat anti emetik diruang pemulihan atau saat penilaian/observasi penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian adalah *consecutive sampling*.

Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Ruang Operasi Rumah Sakit BaliMéd Denpasar pada bulan Maret sampai dengan bulan Juli 2024.

Intervensi

Intervensi yang diberikan pada sampel yaitu pemijatan atau penekanan pada titik meridian (PC6) yang terletak antara tendon palmaris longus dan otot fleksor carpiradialis, 4 cm proksimal pergelangan tangan untuk merangsang pusat mual muntah untuk mengurangi respon mual muntah di lakukan selama 30 tekanan dengan waktu getaran 15-20 detik. Penekanan dapat dihentikan sejenak setelah 3 menit penekanan dan kemudian diteruskan hingga lama total penekanan 15 menit dengan 1 kali pengulangan.

Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi menurut Gordon dalam Prabowo, (2019) dalam respon mual dan muntah pasca operasi dengan anestesi umum dapat dinilai dengan sistim skoring, yaitu : skor 0 : bila responden tidak merasa mual dan muntah, skor 1 : bila responden merasa mual saja, skor 2 : bila responden mengalami retching/muntah dan skor 3 : bila responden mengalami mual \geq 30 menit dan muntah \geq 2 kali.

Pengukuran dan Analisa Data

Responden akan menandatangani *informed consent* terlebih dahulu. Pengukuran sebelum diberikan akupresur dilakukan sebelum intervensi dilakukan setelah operasi selesai dan pasien berada di ruang pemulihan (RR) dan setelah *Aldrete Score* dihitung, kemudian dilakukan observasi dan penilaian mual muntah sesuai dengan lembar observasi. Sedangkan pengukuran setelah, dilakukan 30 menit setelah pasien mendapat intervensi akupresur kembali dilakukan observasi dan penilaian mual muntah. Analisa data yang digunakan adalah uji *Wilcoxon Sign Rank*.

HASIL

Subyek penelitian ini adalah pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum di Ruang Operasi. Setelah dilakukan pemilihan sampel didapatkan sampel sebanyak 32 sampel adapun hasil pengkajian data karakteristik subyek penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden di Pasien Yang Menjalani Operasi Dengan Anestesi Umum di Ruang Operasi (n=32)

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
18-25 tahun	20	62.5
26-35 tahun	6	18.8
36-45 tahun	6	18.8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	43.8
Perempuan	18	56.3
Indeks Massa Tubuh		
Normal	23	71.9
Gemuk	2	6.3
Kurus	7	21.9
Total	32	100.0

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur 18-25 tahun yaitu sebanyak 20 responden (62,5%), dengan jenis kelamin didominasi perempuan yaitu sebanyak 18 responden (56,3%) dan berdasarkan indeks massa tubuh sebagian besar memiliki kategori normal yaitu sebanyak 23 responden (71,9%).

Tabel 2. Pengaruh Pemberian Akupresur Terhadap Mual Muntah Pasca Anestesi Umum di Ruang Operasi (n=32)

Mual/Muntah	Min-Max	Median	Mean±SD	Zhitung	Nilai P
Skor Sebelum Intervensi	2-3	3	2,66 ± 0,483	5,092	0,001
Skor Setelah Intervensi	1-2	1	1,19 ± 0,397		

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui terdapat perubahan rata-rata skor mual dan muntah sebelum diberikan intervensi sebesar 2,66 menjadi 1,19 setelah diberikan

intervensi akupresur. Hasil uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Sign Rank* diperoleh nilai $Z_{hitung} = 5,092 > Z_{tabel} = 1,96$ dan nilai $p = 0,001 (< \alpha = 0,05)$. Hasil pengujian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh pemberian akupresur terhadap penurunan kejadian mual dan muntah pada pasien pasca operasi yang mendapat anestesi umum.

PEMBAHASAN

Tingginya kejadian mual dan muntah pasca operasi pada pasien yang mendapatkan anestesi umum diakibatkan oleh kandungan opioid dalam anestesi merangsang terjadinya mual dan muntah. Durasi paparan opioid yang cukup lama pada anestesi umum meningkatkan stimulasi mual dan muntah pasien (Muttaqin & Sari, 2019). Proses mual muntah ini melibatkan interaksi kompleks antara pusat muntah di medulla oblongata, *Chemoreceptor Trigger Zone* di area postrema, dan input dari sistem vestibular dan gastrointestinal. Anestesi umum dan prosedur pembedahan dapat mengaktifkan jalur ini melalui berbagai mekanisme. Manipulasi organ dalam selama operasi dapat merangsang aferen vagal, memicu refleksi muntah. Respons stres bedah meningkatkan pelepasan kortisol dan katekolamin, yang dapat mempengaruhi motilitas gastrointestinal dan sensitivitas pusat muntah (Mangku & Senapathi, 2010).

Pemberian antiemetik dalam upaya menurunkan rasa mual masih belum memuaskan, serta hanya berdampak pada 20% hingga 40% pasien bedah. Sementara itu, obat antiemetik juga dapat menyebabkan beberapa efek samping seperti sedasi, sakit kepala, sembelit, dan kelelahan (Cao, White, & Ma, 2017). Untuk itu diperlukan metode yang murah dan non-invasif untuk mengobati kejadian mual dan muntah pasca operasi salah satunya dengan akupresur. Akupresur menerapkan tekanan fisik pada titik akupunktur tertentu dengan jari, siku, tangan, atau dengan berbagai alat (Hofmann, Murray, Beck, & Homann, 2016). Penelitian menemukan akupresur pada stimulasi titik PC6 dapat memengaruhi sistem endokrin tubuh, mengatur kadar beta-endorfin dalam cairan serebrospinal dan transmisi opioid endogen dan 5-hidroksitriptamin dalam serum, menghambat sekresi asam lambung, mengatur fungsi gastrointestinal, dan dengan demikian menghentikan mual dan muntah (Acar, 2016; Stoicea et al., 2015).

Dimana stimulasi pada titik PC6 dapat meningkatkan pengeluaran beta endorpin di hipofise, sebagai antiemetik endogen yang dapat menghambat impuls mual muntah di *Chemoreceptor Trigger Zone* (Pramono, 2020). Selain itu, manipulasi pada titik akupresur PC6 dapat memberikan manfaat berupa perbaikan energi yang ada di meridian limpa dan lambung, sehingga memperkuat sel-sel saluran pencernaan dan menurunkan rangsang mual muntah (Sukanta, 2020). Stimulasi pada titik PC6 dapat mengaktifkan sistem modulasi pada sistem opioid, sistem non opioid dan inhibisi pada syaraf simpatik yang diharapkan akan terjadi penurunan frekuensi mual (Candra, 2019). Penurunan gejala mual dan muntah setelah diberikan akupresur, akibat terjadinya reaksi inflamasi lokal mampu merangsang *nitric oxide* dalam tubuh yang dapat meningkatkan motilitas usus sehingga diharapkan dapat menurunkan insiden mual pada pasien pasca anestesi umum dan frekuensi muntah juga dapat dikurangi karena secara fisiologis muntah dapat terjadi apabila mual tidak dapat ditoleransi.

KESIMPULAN

Sesuai dengan hasil penelitian ini dimana akupresur memberikan efek yang positif terhadap penurunan mual dan muntah pada pasien pasca operasi dengan anestesi umum, maka terapi akupresur dapat diterapkan sebagai terapi pendamping sebagai bagian dari intervensi keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan perioperative. Rekomendasi penelitian berikutnya diharapkan dapat dikembangkan metode penelitian dengan menggunakan kelompok kontrol agar dapat digunakan sebagai pembandingan hasil penelitian kelompok yang diberikan intervensi lain, serta dapat mengendalikan faktor yang mempengaruhi gejala mual dan muntah seperti faktor psikologis, dan faktor lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Acar, H. V. (2016). Complementary Therapies in Medicine Acupuncture and related techniques during perioperative period: A literature review. *Complementary Therapies in Medicine*, 29, 48-55. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.09.013>
- Apipan, B., Rummasak, D., & Wongsirichat, N. (2016). Postoperative nausea and vomiting after general anesthesia for oral and maxillofacial surgery. *J Dent Anesth Pain Med*, 16(4), 273-281. <https://doi.org/10.17245/jdapm.2016.16.4.273>
- Cao, X., White, P. F., & Ma, H. (2017). An update on the management of postoperative nausea and vomiting. *Journal of Anesthesia*, 31, 617-626. <https://doi.org/10.1007/s00540-017-2363-x>
- Gultom, S. H., Damanik, C. M., Ritonga, Y. S., Nainggolan, S. H., & Harahap, A. A. (2024). Pengaruh Terapi Komplementer Akupresur Terhadap Kejadian Mual Muntah Pasca Pembiusan Regional Blok (Spinal Anestesi) Diruang Pulih Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonensia Medan. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(6). <https://doi.org/10.61132/obat.v2i6.824>
- Hartono, R. I. W. (2013). *Akupresur Untuk Berbagai Penyakit* (1st ed.). Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Hofmann, D., Murray, C., Beck, J., & Homann, R. (2016). Acupressure in Management of Postoperative Nausea and Vomiting in High-Risk Ambulatory Surgical Patients. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 32(4), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2015.09.010>
- Majdid, A., & Fadli, M. (2020). *Keperawatan Perioperatif* (1st ed.). Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Mangku, G., & Senapathi, T. G. A. (2010). *Buku Ajar Ilmu Anestesi dan Reanimasi* (1st ed.). Jakarta: Indeks.
- Mehta, P., Dhapte, V., Kadam, S., & Dhapte, V. (2017). Journal of Traditional and Complementary Medicine Contemporary acupressure therapy: Adroit cure for

- painless recovery of therapeutic ailments. *Journal of Traditional Chinese Medical Sciences*, 7(2), 251-263. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2016.06.004>
- Miller, R. D., Eriksson, L. I., Fleisher, L. A., Wiener-Kronish, J. P., & Young, W. L. (2009). *Miller's Anesthesia* (7th ed.). Elsevier Inc.
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2019). *Asuhan Keperawatan Perioperatif Konsep, Proses, dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurprayogi, H. R., Studi, P., Keperawatan, I., Chasanah, N., Studi, P., Keperawatan, I., ... Operasi, P. (2023). Hubungan Tingkat Kecemasan Pasien Dengan Kejadian Mual Muntah Pasca Operasi. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 15(1), 15-28.
- Pramono, A. (2020). *Buku Kuliah Anestesi* (2nd ed.). Jakarta: EGC.
- Rahmayati, E., Irawan, A., & Sormin, T. (2017). Pengaruh Terapi Komplementer Akupresur terhadap Mual Muntah Pasca Operasi di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 382-388. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i3.649>
- Stoicea, N., Gan, T. J., Joseph, N., Uribe, A., Pandya, J., Dalal, R., & Bergese, S. D. (2015). Alternative therapies for the Prevention of Postoperative Nausea and vomiting. *Frontiers in Medicine*, 2(December), 1-5. <https://doi.org/10.3389/fmed.2015.00087>
- Sukanta, P. O. (2020). *Terapi Pijat Tangan*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- Wayan, N., Sukmawati, E., Made, N., Wahyunadi, D., & Sastamidhyani, N. P. J. (2022). The Correlation of Intraoperative Blood Pressure with Post Operative Nausea and Vomiting Incidence. *Genius Journal*, 3(1), 93-98. <https://doi.org/10.56359/gj>