

NASKAH PUBLIKASI

HUBUNGAN KECEMASAN PRE ANESTESI DENGAN KEJADIAN *POST OPERATIVE NAUSEA VOMITING* PADA PASIEN DENGAN *GENERAL ANESTHESIA* DI RSUD KOTA YOGYAKARTA



**EVA FAKHRUNNISA
NIM. P07120213017**

**PRODI D-IV KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2017**

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN KECEMASAN PRE ANESTESI DENGAN
KEJADIAN *POST OPERATIVE NAUSEA VOMITING*
PADA PASIEN DENGAN *GENERAL ANESTHESIA*
DI RSUD KOTA YOGYAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Keperawatan



**EVA FAKHRUNNISA
NIM. P07120213017**

**PRODI D-IV KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Naskah Publikasi berjudul “Hubungan Kecemasan Pre Anestesi dengan Kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* di RSUD Kota Yogyakarta” telah mendapat persetujuan oleh pembimbing pada tanggal: Agustus 2017

Disusun oleh :

EVA FAKHRUNNISA
NIM : P07120213017

Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Kirnantoro, SKM, M.Kes

NIP. 195308081981031001

Umi Istianah, S.Kep. Ns, M.Kep.Sp. MB

NIP. 197108071994032002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

Tri Prabowo, S.Kp, M.Sc

NIP. 196505191988031001

THE CORRELATION BETWEEN PRE ANESTHESIA ANXIETY AND POSTOPERATIVE NAUSEA VOMITING IN PATIENTS WITH GENERAL ANESTHESIA IN HOSPITAL OF YOGYAKARTA

Eva Fakhrunnisa¹, Kirnantoro², Umi Istianah³

Email : evafakhrun123@gmail.com

ABSTRACT

The most common response in pre anesthesia patients is the psychological response of anxiety. Pre Anesthesia's anxiety can make post-anesthetic complications including PONV. The incidence of PONV by 30% of patients undergoing general anesthesia in Hospital of Yogyakarta. PONV events need to get serious handling because it can make the length of hospitalization is longer and harm many people. This reasearch was knew the correlation between pre anesthesia anxiety and postoperative nausea vomiting in patients with general anesthesia in hospital of Yogyakarta. This research was queconsecutive sampling consisting of 42 respondents with Chi Square analysis. The majority of respondents were females, there were 27 respondents (64.3%), 36-45 years old (54.8%), high school (78.6%), ASA I (88.7%) , Passive smoker (64.3%), with duration of operation <60 minutes (78.6%) experienced anxiety with the highest category of moderate anxiety was 35 respondents (83.3%) and patients who experienced nausea as many as 11 people (26.2%). Pre Anesthesia anxiety was related to PONV incidence with significance value (p) 0.021 or (0.021 <0.05) so it stated that pre anesthesia anxiety was related to PONV incidence with Contingency coefficient (r) of 0.394.

Keywords: Anxiety, Postoperative Nausea Vomiting (PONV), General Anesthesia

INTISARI

Respon paling umum pada pasien pre anestesi salah satunya adalah respon psikologi kecemasan. Kecemasan pre general anestesi dapat menyebabkan komplikasi pada paska anestesi diantaranya adalah PONV. Angka kejadian PONV sebesar 30% dari pasien yang menjalani *general anesthesia* di RSUD Kota Yogyakarta. Kejadian PONV perlu mendapatkan penanganan yang serius karena dapat berdampak pada masa rawat inap yang memanjang sehingga dapat merugikan banyak pihak. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya hubungan kecemasan pre anestesi dengan kejadian *Post Operative Nausea vomiting* pada pasien dengan *general anesthesia* di RSUD Kota Yogyakarta. Teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling* yang terdiri dari 42 orang responden dengan analisa *Chi square* dengan hasil mayoritas responden dari penelitian adalah perempuan yaitu sebanyak 27 orang responden (64,3%), usia 36-45 tahun (54,8%), berpendidikan SMA (78,6%), ASA I (88,7%), perokok pasif (64,3%), dengan lama operasi < 60 menit (78,6%) mengalami kecemasan dengan kategori tertinggi yaitu cemas sedang yaitu sebanyak 35 orang responden (83,3%) dan pasien yang mengalami mual sebanyak 11 orang (26,2%). Nilai signifikansi (p) 0,021 atau (0,021<0,05) sehingga dapat dinyatakan bahwa kecemasan pre anestesi berhubungan dengan kejadian PONV dengan nilai *Contingency Coefficient* (r) sebesar 0,394.

Kata kunci: Kecemasan, *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV), *General Anesthesia*

PENDAHULUAN

General anesthesia merupakan upaya untuk menghilangkan nyeri dan menghilangkan kesadaran yang bersifat *reversible* atau dapat pulih kembali. Tindakan anestesi atau operasi dapat mempengaruhi psikologis pada pasien yang akan menjalaninya, diantaranya dapat menyebabkan kecemasan.^{1,2}

Kondisi kecemasan yang dialami pasien sebelum pembedahan atau anestesi dapat mempengaruhi tindakan operasi diantaranya pengaruh terhadap hemodinamik dan kecemasan pada pasien pra induksi berhubungan dengan kejadian mual dan muntah paska operasi.³

Kecemasan pre anestesi atau pre operasi juga berdampak pada komplikasi paska anestesi diantaranya adalah mual muntah paska operasi atau yang sering disebut *Post Operative Nausea and Vomiting (PONV)*. Mekanisme terjadinya mual dan muntah setelah operasi terjadi karena pada kecemasan menyebabkan udara yang masuk kedalam lambung sehingga terjadinya kembung dan distensi pada abdominal, meningkatkan volume lambung mempengaruhi kortikal afferens dan merangsang pusat muntah sehingga terjadi PONV.⁴ Insiden mual dan muntah yang terjadi dalam waktu 24 jam setelah pembedahan ialah 20-30%.⁵ Kecemasan pasien sebelum mendapatkan anestesi atau sebelum pembiusan mempengaruhi kejadian PONV.³

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RSUD Kota Yogyakarta, terdapat 479 pasien yang menjalani operasi dengan *general anesthesia*, terdapat 62 pasien berdasarkan rentang usia 21 sampai 45

tahun dan dari jumlah populasi tersebut terdapat 70% pasien menggunakan *general anesthesia* inhalasi dan 30% pasien menggunakan *Total Intravenous Anesthesia (TIVA)*. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat yang bertugas di IBS RSUD Kota Yogyakarta, sebagian besar pasien yang akan menjalani operasi mengalami kecemasan, dari sepuluh pasien terdapat 7 pasien yang mengalami kecemasan sebelum mendapatkan anestesi atau sebelum operasi baik dalam skala cemas ringan sampai dengan berat. Sebanyak 30 % pasien post operasi mengalami mual dan muntah di ruang *Recovery*. Kejadian mual dan muntah pada pasien setelah menjalani operasi dapat memperpanjang masa rawat inap dan meningkatkan biaya perawatan. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui hubungan kecemasan pre anestesi dengan kejadian PONV pada pasien dengan *general anesthesia* di RSUD Kota Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*, artinya *non random sampling* atau *sampling* tidak acak. Jadi setiap pasien yang datang dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah sample yang diperlukan terpenuhi.⁶

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik responden

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, Riwayat Merokok, Jenis Operasi dan Lama Operasi di IBS RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2017 (N) 42

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
a. Laki-laki	15	35,7
b. Perempuan	27	64,3
Umur :		
a. 26-35 tahun	9	45,2
b. 36- 45 tahun	23	54,8
Pendidikan		
a. SD	2	4,8
b. SMP	5	11,9
c. SMA	33	78,6
d. PT	2	4,8
Lama Operasi		
a. ≤ 60 menit	33	78,6
b. > 60 menit	9	21,4
Klasifikasi ASA		
a. ASA I	37	88,1
b. ASA II	5	11,9
Riwayat Merokok		
a. Aktif	15	35,7
b. Pasif	27	64,3
Jenis Operasi		
a. Eksisi	24	57,1
b. Mastektomi	4	9,5
c. ORIF	6	14,3
d. Laparaskopi	8	19,0

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 27 orang responden (64,3%), berumur antara 36-45 tahun (54,8%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SMA (78,6%). Sebagian besar responden yang menjalani operasi masuk dalam kategori ASA I yaitu sebanyak 37 orang (88,1%). Sebagian besar responden adalah perokok pasif

yaitu sebanyak 27 orang (64,3%), dan operasi yang paling sering dilakukan adalah operasi Eksisi yaitu sebanyak 24 orang (57,1%).

2. Tingkat Kecemasan *Pre General Anesthesia*

Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kecemasan Pasien di IBS RSUD Kota Yogyakarta 2017 (N) 42

Kecemasan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Cemas Ringan	6	14,3
Cemas Sedang	34	81,0
Cemas Berat	2	8,4
Jumlah	42	100

Sumber : Data primer 2017

Tabel 4 memperlihatkan bahwa semua responden yang akan menjalani operasi atau anestesi mengalami kecemasan dengan kategori tertinggi yaitu cemas sedang yaitu sebanyak 34 orang responden (81,0%).

3. Kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) pasien dengan *General Anesthesia*

Tabel 5 Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian PONV di IBS RSUD Kota Yogyakarta 2017 (N) 42

Kejadian PONV	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak PONV	23	54,8
PONV	19	45,2
Jumlah	42	100

Sumber : Data primer 2017

Tabel 5 memperlihatkan bahwa berdasarkan kejadian PONV, responden yang mengalami PONV sebanyak 19 orang responden (45,2%).

4. Hubungan Kecemasan pre anestesi dengan kejadian PONV pada pasien dengan *general anesthesia*

Tabel 6 Tabulasi Hubungan Kecemasan Pre General Anestesi dengan Kejadian PONV IBS RSUD Kota Yogyakarta 2017 (N) 42

Kecemasan n	PONV				Total		p	r
	Tidak PONV		PONV		f	%		
	f	%	f	%				
Ringan	6	100	0	0,00	6	100	0,021	3,994
Sedang	17	50,0	17	50,0	34	100		
Berat	0	0,00	2	100	2	100		
Total	23	54,76	19	45,23	42	100		

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui bahwa responden yang mengalami kecemasan dan tidak mengalami PONV yaitu sebanyak 6 orang responden (100%), responden yang mengalami kecemasan sedang dan mengalami PONV sebanyak 17 orang (50%) dan responden yang mengalami kecemasan berat dan mengalami PONV yaitu sebanyak 2 orang responden (100%).

Berdasarkan uji statistic *Chi Square* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan kecemasan pre anestesi dengan kejadian PONV pada pasien dengan *general anesthesia* di RSUD Kota Yogyakarta, dengan nilai signifikansi (*p*) 0,021 hal tersebut dapat dimaknai bahwa nilai (*p*) lebih kecil dari 0,05 ($0,021 < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa kecemasan pre anestesi berhubungan dengan kejadian PONV dengan makna semakin tinggi kecemasan pasien *pre general anesthesia* maka semakin tinggi kejadian PONV dan nilai *Contingency Coefficient* (*r*) sebesar 0,394 atau korelasi rendah.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 3, didapatkan data bahwa mayoritas responden adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 27 orang responden (64,3%). Pada pasien yang akan menjalani operasi laparatomy, kecemasan lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan laki-laki.⁷

Berdasarkan umur sebagian besar responden adalah berumur 36-45 tahun yaitu sebanyak 23 orang responden (54, 8%). Rentang usia dewasa adalah berkisar antara 26-45 tahun dan usia 36-45 adalah termasuk dalam kategori dewasa akhir.⁸ Sedangkan berdasarkan tingkat pendidikan, jumlah responden yang paling banyak adalah pada tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 33 orang responden (78,6%). Semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin rendah kecemasan.¹⁶

Berdasarkan klasifikasi status ASA, responden yang diambil telah sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti yaitu antara status ASA I dan II dengan persentase status ASA I sebanyak 37 orang responden (88,1%) karena pada penelitian ini mayoritas responden berkisar pada usia dewasa yaitu 25-45 tahun, dimana pada usia tersebut belum terjadi gangguan sistemik yang berat. Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit sistemik yang sering terjadi pada orang dengan usia di atas 75 tahun.¹⁷ Pada penelitian ini, pasien dengan riwayat mual dan muntah atau

motion sicness dimasukkan ke dalam kriteria eksklusi untuk mengurangi ketidak homogenan responden. Riwayat *motion sicness* dapat meningkatkan risiko muntah selanjutnya.⁴

2. Kecemasan Pre *General Anesthesia*

Tabel 4 menunjukkan bahwa semua responden yang akan menjalani pembedahan mengalami kecemasan. Kecemasan adalah keadaan emosi tanpa objek tertentu. Hal ini dipicu oleh hal yang tidak diketahui dan menyertai semua pengalaman baru.⁹ Pada penelitian ini seluruh responden yang akan menjalani prosedur pembedahan mengalami kecemasan dan kecemasan yang paling banyak adalah pada tingkat kecemasan sedang yaitu sebanyak 37 orang responden (81%). Masalah psikososial khususnya perasaan takut dan cemas selalu dialami setiap orang dalam menghadapi anestesi atau pembedahan, dimana 99% akan berpotensi terjadinya kecemasan pre anestesi dan operasi dan pada penelitian ini mayoritas responden adalah berjenis kelamin perempuan²⁰. Pada penelitian ini, kecemasan dapat terjadi karena responden pada penelitian ini adalah pada rentang usia dewasa yaitu mayoritas berumur 36-45 tahun, sebanyak 23 orang responden (54, 8%). Sebagian besar kecemasan terjadi pada umur 21-45 tahun hal ini dikarenakan pada usia tersebut beban kerja dan tanggungan soaial ekonomi yang tinggi.¹⁰

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kecemasan diantaranya adalah usia,

pendidikan, jenis kelamin, pengalaman, konsep diri, informasi, kondisi fisik, sosial dan ekonomi.¹⁰ Pada tabel 3, didapatkan bahwa gangguan kecemasan dapat terjadi pada semua usia, pada penelitian ini responden yang paling banyak adalah pada rentang umur 36 -45 tahun sebanyak 23 orang (54,8%), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gangguan kecemasan lebih sering terjadi pada usia dewasa dan lebih banyak pada perempuan. Pada jenis kelamin yang paling banyak adalah perempuan 27 orang (64,3%) hasil penelitian ini menunjukkan bahwa banyak responden yang mengalami kecemasan sebelum menjalani anestesi atau pembedahan. Gangguan kecemasan dapat terjadi pada semua usia, lebih sering pada usia dewasa dan lebih banyak pada wanita.¹⁰ Hal ini terjadi karena perempuan lebih mudah tersinggung, sangat peka dan menonjolkan perasaannya.

Di RSUD Kota Yogyakarta sesuai dengan hasil pengamatan peneliti, pasien yang akan dilakukan opearasi adalah pasien yang terencana (elektif), hal ini sesuai dengan kriteria inklusi. Meskipun demikian, proses hospitalisasi dapat menyebabkan timbulnya kecemasan pada responden, banyak responden menyatakan ketidaktahuannya terhadap pembedahan yang akan dijalani, dan banyak pasien tidak mengetahui rencana pembiusan atau anestesi yang akan diberikan karena terbatasnya informasi yang mereka dapatkan.

Pada penelitian ini dari 42 orang responden yang akan menjalani operasi berlatar belakang pendidikan SMA yaitu sebesar (78,6%). Kecemasan paling banyak dialami responden yang berpendidikan SMA sebanyak 50%.¹⁸ Kondisi kecemasan yang dialami pasien sebelum pembedahan atau anestesi dapat mempengaruhi tindakan operasi diantaranya pengaruh terhadap hemodinamik. Kecemasan pada pasien pra induksi berhubungan dengan kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV).³

3. Kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV)

Post Operative Nausea Vomiting (PONV) dapat terjadi pada 80% pasien yang menjalani pembedahan dan anestesi, keadaan ini menjadi perhatian utama pada perawatan di ruang pemulihan dan menjadi skala prioritas bagi seorang petugas anestesi.¹¹

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di RSUD Kota Yogyakarta belum ada pendokumentasian khusus mengenai kejadian PONV pada pasien setelah menjalani operasi, padahal berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sebanyak 19 orang responden (45,2%) dengan *general anesthesia* mengalami mual dan muntah. Kejadian PONV lebih kurang 1/3 dari seluruh pasien yang menjalani operasi yang timbul dalam 24 jam pertama.⁵ Agen anestetik volatile (Isofluran, Enfluran, Sevofluran) merupakan penyebab utama PONV dalam 2 jam pertama post operasi.¹⁹

Berdasarkan jenis kelamin, responden yang paling banyak pada penelitian ini adalah perempuan yaitu sebanyak 27 orang responden (64,3%). Jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami PONV, yaitu sebanyak 244 pasien (24,5%) dari laki-laki hanya sebanyak 14 pasien (6,3%).¹² Frekuensi yang tinggi pada perempuan diakibatkan adanya pengaruh hormonal yang berkontribusi dalam sensitivitas terhadap PONV. Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa rata-rata pasien yang merokok adalah sebanyak 15 orang responden (35,7%) dan berjenis kelamin laki-laki. Faktor perokok dimana pasien bukan perokok memiliki risiko PONV dua kali dibandingkan pasien perokok, hal ini disebabkan karena nikotin meningkatkan konsentrasi synaps dari dopamine dengan cara menghambat jalur GABAergik.¹³

Lama anestesi dan jenis anestesi dapat berpengaruh terhadap kejadian PONV, jenis tindakan anestesi, anestesi umum lebih banyak mengakibatkan PONV, yaitu sebanyak 18 pasien (18,75%) dibandingkan anestesi regional (7%). Agen anestetik volatile (Isofluran, Enfluran, Sevofluran) merupakan penyebab utama PONV dalam 2 jam pertama post operasi hal ini dikarenakan agen inhalasi dapat langsung merangsang CTZ dipusat otak sehingga dapat menyebabkan mual dan muntah.¹⁹

Pemberian analgetik narkotik mempunyai efek samping mual muntah. Sedangkan nyeri yang tidak diatasi juga

menyebabkan mual dan muntah paska operasi¹⁴. Agen anestetik volatile N₂O dan (Isofluran, Enfluran, Sevofluran) merupakan penyebab utama PONV dalam 2 jam pertama post operasi sedangkan berdasarkan hasil pengamatan semua responden di RSUD Kota Yogyakarta menggunakan agen inhalasi sevofluran dan N₂O.¹⁹

4. Hubungan Kecemasan Pre Anestesi dengan Kejadian PONV

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa sebanyak 17 orang responden (50%) dengan kecemasan sedang mengalami PONV. Sebanyak 7 responden (44%) mengalami kecemasan sedang dan mengalami mual.³ Hubungan kecemasan dengan kejadian PONV terjadi melalui mekanisme mual dan muntah dikendalikan oleh pusat muntah di otak, terletak di reticular lateralis pada medulla oblongata di batang otak. Neuroreceptors muntah terletak pada *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) saluran traktus solitarius, dan daerah postrema.¹⁵ Kecemasan menyebabkan terjadinya PONV melalui mekanisme hiperventilasi yang menyebabkan udara masuk kedalam lambung sehingga terjadinya kembung dan distensi pada abdominal, meningkatkan volume lambung mempengaruhi kortikal afferens dan merangsang pusat muntah sehingga terjadi PONV.⁴

Berdasarkan uji statistic *Chi Square* didapatkan nilai signifikansi (*p*) 0,021 hal tersebut dapat dimaknai bahwa nilai (*p*) lebih kecil dari 0,05 (0,021<0,05)

sehingga dapat dinyatakan bahwa kecemasan pre anestesi berhubungan dengan kejadian PONV dengan nilai *Contingency Coefficient* (*r*) sebesar 0,394 atau korelasi rendah dengan makna semakin cemas pasien berarti semakin tinggi kejadian PONV.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap responden yang dilaksanakan dalam waktu satu bulan, dapat dirumuskan kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden pada penelitian adalah mayoritas berjenis kelamin perempuan, rata-rata berpendidikan SMA, tidak memiliki riwayat merokok dengan lama anestesi ≤ 60 menit dan jenis operasi paling banyak adalah eksisi.
2. Tingkat kecemasan pasien *pre general anesthesia* yang paling banyak adalah kecemasan sedang dan semua responden pada penelitian ini mengalami kecemasan.
3. Kejadian PONV di RSUD Kota Yogyakarta yaitu sebanyak 19 orang responden mengalami PONV dalam waktu 6 jam pertama paska operasi.
4. Terdapat hubungan antara kecemasan pre anestesi dengan kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) pada pasien dengan *general anesthesia* di RSUD Kota Yogyakarta dengan makna semakin tinggi kecemasan pasien maka semakin tinggi kejadian PONV.

B. Saran

1. Bagi Manajemen Rumah Sakit
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk SOP (Standar Operasional Prosedur) dengan kualitas pelayanan anestesi yang baik untuk mengantisipasi terjadinya PONV guna untuk meningkatkan mutu pelayanan di RSUD Kota Yogyakarta.
2. Bagi Perawat Anestesi
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya referensi penelitian tentang keperawatan terutama mengenai anesthesiologi bahwa kecemasan merupakan faktor terjadinya PONV sehingga dapat mengurangi komplikasi paska anestesi terutama PONV.
3. Bagi peneliti selanjutnya
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data dasar untuk peneliti selanjutnya yang akan mengambil judul yang serupa dengan menambahkan faktor-faktor lain dan upaya untuk meminimalkan kejadian PONV sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Morgan, E., Mikhail, M. S., Murray, M.j. (2007). *Clinical Anesthesiology 4th edition*. USA: McGraw-hill Companies
2. Stuart, W.G., dan Sundeen.(2007). *Keperawatan Jiwa* (edisi 3.). Jakarta: EGC
3. Catur, S. (2010). Hubungan Kecemasan Pra Induksi dengan Kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) pada Pasien *Sectio Caesarea* dengan General Anestesi di RSUD Kalianda. *Poltekkes Depkes Yogyakarta*
4. Negelhout, J and Karen L. Plaus. (2010). *Nurse Anesthesia*, (4 th ed.). Unites state of America: Saunders Elsevier
5. Tewu, H., Iddo, P., dan Lucky, K. (2015). Perbandingan Mual Muntah pada Premedikasi dengan Pemberian Ondansetron dan dengan Deksmetason Pasca Operasi *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Regional. *Jurnal e-Clinic, volume 3*. Diunduh dari: <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/view/9832>
6. Sastroasmoro, Sudikdo dan Ismail, S. (2008). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis, edisi 3*. Jakarta: Sagung Seto
7. Erawan. (2013). Perbedaan Tingkat Kecemasan Antara Pasien Lakilaki Dan Perempuan Pada Pre Operasi Laparatomi Di Rsup. Prof.Dr.R.D. Kandou Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBM)*, Volume 1
8. Depkes RI (2009). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Departemen Republik Indonesia
9. Stuart, W.G., dan Sundeen.(2016). *Principle and Practice of Psychiatric Nursing, (1 st edition.)*. Singapore: Elsevier
10. Kaplan dan Sadock. (2010). *Buku Ajar Psikiatri Klinis* (edisi 2.). Jakarta : EGC
11. Gwinnutt, C. L. (2011). *Catatan Kuliah Anestesi Klinis*. Jakarta :EGC
12. Doubravska, L., Dostalova, K, Fritscherova, S., Zapletalova, and Adamus, M. (2010). Incidence of postoperative nausea and

vomiting in patients at a university hospital, where re we today? *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomous Czech Repub.*

13. Harijanto, E.(2010). *Penatalaksanaan Mual Muntal Pasca Bedah (PONV): Peran Granisetron. Medicinus Scientific journal of Pharmaceutical Development and Medical application.* Vol. 23
14. Hambly, P. (2007). *Manajemen Perioperatif*. Jakarta : EGC
15. Williams, G.G. (2008). Cost Effective Maagemant of Post Operative Nausea and Vomiting (PONV). *A Journal Multimodal Therapeutic Approach, Vol 71: Connecticut State Medical Society: SSN: 00106178*
16. Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
17. Vitria, E. (2011). Evaluation and Mnagement of Medically Compromised Patient in Dental Practice. *Journal of Dentofasial*, vol 10.
18. Kusmarjathi, NK. (2009). Tingkat keceemasan pasien pra operasi appendoktomi di ruang operasi RSUD Sanjawati Gianyar. Diunduh dari: <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/21097276.pdf>
19. Apfel, C.C., Heidrich, F.M., Whelan, R.P., et al. (2012). Evidence Based Analysis Of Factors for Postoperative Nausea and Vomiting. *Br J Anaesth*; 276
20. Carpenito, L.J. (2006). *Buku Saku Diagnosa Keperawatan* (edisi 8.). Jakarta: EGC