

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kondisi mual dan muntah selama periode pasca operasi tetap menjadi masalah yang signifikan setelah anestesi umum masuk ke dalam tubuh melalui inhalasi dan/atau parenteral (Kim et al., 2009). Mual dan Muntah ini disebabkan oleh kerja anestesi tersebut pada zona pencetus kemoreseptor dan pusat muntah di batang otak yang diatur oleh serotonin (5-HT), histamine, asetilkolin, dan dopamine (Brunton et al., 2011). *Post operative nausea and vomiting* (PONV) menyebabkan ketidaknyamanan pasien setelah operasi, dan dapat menimbulkan komplikasi yang serius seperti, hipotensi, syok, dan aritmia (Sjamsuhidayat, 2012). Selain itu, setiap kejadian muntah akan menunda keluarnya pasien dari ruang pemulihan selama kurang lebih 20 menit (Grant, 2017). Tertundanya pasien keluar dan tentunya akan meningkatkan biaya perawatan. Penentuan risiko tinggi kejadian *Post operative nausea and vomiting* (PONV) ditentukan dengan skor faktor risiko (Pierre & Whelan, 2013). Sampai saat ini, belum ada sistem skoring yang dijadikan sebagai baku emas (*gold standart*) berdasarkan akurasinya (Bagir et al., 2017). Perkembangan utama dalam sistem skor terfokus pada penyederhanaan sistem skor untuk kemudahan dalam penilaian. Skor Apfel dan Koivuranta telah membuat sistem skor sederhana dengan 4 dan 5 faktor resiko (Apfel et al., 2002).

Pada penelitian sebelumnya didapati nilai kekuatan skor Apfel pada kurva ROC lebih tinggi dibandingkan Koivuranta (0,68 dan 0,66) (Apfel et al., 2002). Pada penelitian lainnya secara numerik pada kurva ROC skor Koivuranta lebih besar

dibandingkan dengan skor Apfel yaitu (0,66 dan 0,63) (Rüsch et al., 2010). Pada penelitian terbaru yang telah dilakukan di RSUD Cilacap di dapatkan hasil nilai kekuatan skor Apfel pada kurva ROC lebih rendah dibandingkan dengan Koivuranta (0,790 dan 0,803) (Wanda et al., 2020). Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Zinumi di dapatkan hasil persamaan sensitivitas yaitu 75% dan perbedaan spesifisitas yaitu skor Apfel 37% dan skor Koivuranta 27% (Zinumi, 2009)

Post operative nausea and vomiting (PONV) didefinisikan sebagai mual, muntah, atau *retching* yang terjadi selama 24-48 jam pertama setelah operasi di rawat inap (Pierre & Whelan, 2013). PONV adalah komplikasi yang sering terjadi pada anestesi umum dalam 24 jam pertama setelah operasi dan terjadi sebanyak 30-70% pada pasien rawat inap (Gan et al., 2020). *Post operative nausea and vomiting* (PONV) dapat dikelompokkan ke dalam *early* PONV (mual dan/atau muntah yang terjadi dalam 2-6 jam pascaoperasi), *late* PONV (mual dan/atau muntah yang terjadi dalam 6-24 jam pascaoperasi) dan *delayed* PONV (mual dan/atau muntah yang timbul setelah 24 jam pascaoperasi) (Bayter et al., 2018). *Post operative nausea and vomiting* (PONV) yang timbul segera atau lambat dapat berbeda dalam patogenesisnya (Koivuranta et al., 1997).

Lebih dari 40 juta pasien yang menjalani operasi di Amerika Serikat dan lebih dari 100.000 (sekitar 30%) pasien mengalami *post operative nausea and vomiting* (PONV) (Gan et al., 2014). Di Jawa Timur insiden muntah secara umum terjadi sekitar 30%, insiden mual sekitar 50% dan kejadian *post operative nausea and vomiting* (PONV) dapat mencapai 80%. Insiden *post operative nausea and vomiting* (PONV) terjadi pada 75-80% anestesi dengan eter, 25-30% pasien pasca bedah

dengan anestesi umum (Kovac, 2000) dan dapat mencapai 70% pada pasien *high risk* (Bayter et al., 2018).

Terdiri atas 4 faktor resiko, yaitu jenis kelamin perempuan, tidak merokok, riwayat PONV atau *morning sickness* sebelumnya, dan penggunaan opioid pasca operasi. Tiap-tiap faktor risiko tersebut meningkatkan kejadian *Post operative nausea and vomiting* (PONV) (Gecit & Ozbayir, 2020). Dalam *American Society of Perianesthesia Nurse (ASPAN's) Guideline for Prevention and or Management of PONV*, skor Apfel digunakan dalam menilai golongan pasien berdasar atas risiko terhadap PONV (Bayter et al., 2018).

Terjadinya mual muntah yang dirasakan pada pasien post operasi diakibatkan adanya anestesi umum yang masuk ke dalam tubuh melalui inhalasi dan/atau parenteral. Proses obat anestesi yang masuk melalui inhalasi masuk ke dalam paru-paru dan terjadi pertukaran gas di dalam alveoli. Kandungan gas anestesi dibawa oleh darah dari paru-paru ke jantung. Sedangkan anestesi yang diinjeksikan perparenteral, anestesi masuk ke pembuluh darah vena. Oleh pembuluh darah vena dialirkan ke jantung. Kandungan anestesi yang dibawa darah dari jantung diedarkan menuju ke seluruh tubuh. oleh tubuh salah satunya diedarkan ke otak dan sebagian terdistribusi ke otot dan mengendap di lemak. Anestesi yang teredar ke otak menyebabkan depresi pada sistem sarah pusat. Adanya depresi pada sistem saraf pusat dapat menyebabkan gangguan perfusi yang mengatur CVC sehingga menyebabkan hipersekresi mucus dan saliva. Adanya hipersekresi mucus dan saliva menyebabkan sistem saluran cerna terganggu dan mengaktifkan mediator inflamasi. Munculnya mediator inflamasi memicu aferen vegal (*nervus vagus*)

memunculkan reaksi simpatis dan parasimpatis sehingga pasien muncul rasa mual muntah post operasi (Kim et al., 2009).

Sebagian besar penelitian hingga saat ini masih berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *post operative nausea and vomiting* (PONV) pada pasien post general anestesi. Penelitian yang membahas terkait instrumen penilaian tingkat mual dan muntah pasca operasi pada pasien post operasi general anestesi masih belum banyak dilakukan. Oleh karena itu perlu dilakukan rangkuman literatur yang bertujuan untuk mengidentifikasi instrumen apa yang sesuai untuk pasien yang mengalami *post operative nausea and vomiting* (PONV) pada pasien post general anestesi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan masalah penelitian, sebagai berikut:

Apakah instrumen penilaian tingkat mual dan muntah pasca operasi pada pasien post operasi general anestesi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas instrumen penilaian tingkat mual dan muntah pasca operasi pada pasien post operasi general anestesi

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menjelaskan skor apfel sebagai instrumen penilaian tingkat mual dan muntah pasca operasi pada pasien post operasi general anestesi
2. Menjelaskan skor koivuranta sebagai instrumen penilaian tingkat mual dan muntah pasca operasi pada pasien post operasi general anestesi
3. Menjelaskan efektifitas skor apfel dan skor koivuranta sebagai instrumen penilaian tingkat mual dan muntah pasca operasi pada pasien post general anestesi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi mengenai efektivitas Skor Apfel dan Skor Koivuranta sebagai prediktor *post operative nausea and vomiting* (PONV) pasca anestesi umum sehingga bermanfaat sebagai bahan pengembangan ilmu keperawatan, khususnya keperawatan anestesi, serta memberikan tambahan studi kepustakaan yang dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Rumah Sakit

Sebagai salah satu bahan masukan dan informasi untuk rumah sakit berkaitan dengan tindakan mengurangi angka kejadian *post operative nausea and vomiting* (PONV) pasca anestesi umum.

2. Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

Sebagai salah satu referensi dan sumber pelajaran dalam pengembangan ilmu keperawatan anestesi khususnya observasi terhadap masalah kejadian *post operative nausea and vomiting* (PONV) pada anestesi umum dengan skor prediktor PONV yaitu skor Apfel dan skor Koivuranta.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai referensi tambahan untuk dapat dilanjutkan dengan menggunakan jumlah kasus yang lebih besar dan variabel lain.