

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembedahan adalah tindakan pengobatan invasif melalui sayatan untuk membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani dan diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka (Sjamsuhidajat, 2010). Sedangkan tindakan anestesi adalah usaha untuk menghilangkan seluruh modalitas dari sensasi nyeri, rabaan, suhu, posisi yang meliputi pra, intra, dan post anestesi (Pramono, 2015).

Jenis tindakan anestesi yaitu dengan general dan regional anestesi. Spinal anestesi termasuk kedalam regional anestesi yaitu dengan cara menyuntikan anestetik lokal pada ruang subaraknoid dan menghasilkan blokade nyeri. Blokade yang dilakukan pada segmen vertebra lumbal 3-4 menghasilkan anestesi di daerah pusat ke bawah karena konsentrasi yang lebih besar pada daerah *lumbosakralis* dan *sacrum* karena pengaruh gaya gravitasi, dan mempengaruhi nervus bagian atas akan lebih sedikit menerima obat anestesi, yang mengakibatkan *venous return* ke jantung meningkat sebagaimana darah ekstermitas bawah didistribusi ke jantung peningkatan inisial (awal) pada *cardiac output* dan tekanan darah arteri serta meningkatkan parasimpatik yang mengimpuls terhadap nodus sinoatrial dan miocardium, maka akan terjadi hipotensi dan penurunan *cardiac output* (Birnbach, 2010).

Tindakan spinal anestesi dapat menimbulkan gejala nyeri, mual, dan muntah yang sering terjadi pada 80% pasien setelah tindakan anestesi dan pembedahan. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan luka jahitan, regurgitasi, aspirasi, keseimbangan elektrolit, dehidrasi jika PONV tidak ditangani. Keadaan ini menjadi perhatian utama pada perawatan di ruang pemulihan dan menjadi skala prioritas bagi seorang petugas anestesi (Gwinnett, 2011). Menurut Nileshwar (2014) PONV adalah mual dan muntah yang terjadi setelah pembedahan, mual muntah merupakan komplikasi yang sering terjadi selama anestesi. Sebanyak 30% dari 100 juta lebih pasien bedah di seluruh dunia mengalami PONV (Smith, 2012).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sholihah (2014) tindakan anestesi umum mengakibatkan PONV yang lebih banyak dari anestesi regional, yaitu sebanyak 18 pasien (18.75%) dari 58 pasien dan pada pasien regional hanya 8 pasien (8.33%) dari 38 pasien. Sehingga tidak semua pasien spinal anestesi mengalami PONV.

Di Indonesia, angka mual muntah post bedah belum tercatat jelas. Angka kejadian mual muntah post bedah pasien yang menjalani pembedahan laparatomi ginekologi sekitar 31,25% (Dewanti, 2013). Pada pasien yang menjalani pembedahan mastektomi angka kejadian mual muntah postbedahnya sekitar 31,4% (Fithrah, 2013). Hal ini juga di dukung dengan pernyataan bahwa mual dan muntah post operasi menunjukkan 30-40% kejadian. Angka kejadian mual muntah dari seluruh pasien yang menjalani operasi terjadi pada 30% pasien sampai 70% pada pasien rawat inap yang

timbul dalam 24 jam pertama (Morgan, 2013). Semakin meningkatnya operasi rawat inap, kejadian PONV akan mempengaruhi lamanya pemulangan serta masalah dehidrasi jika terus-menerus muntah. Mual muntah dapat dikatakan sebagai masalah kecil yang besar (*big little problem*) pada anestesi untuk operasi rawat inap, karena akan dapat menghambat keluarnya pasien dari ruang perawatan post anestesi (*recovery room*) dan dapat menyebabkan waktu rawat yang lebih lama.

Mual muntah post anestesi meliputi tiga gejala utama (mual, muntah, dan *retching*) yang terjadi secara terpisah atau dalam kombinasi setelah pembedahan. Mual menjadi sensasi subyektif dari suatu tanda akan muntah, dalam ketidakhadiran gerakan otot untuk memuntahkan, ketika memberat, dihubungkan dengan meningkatnya pengeluaran air ludah, gangguan vasomotor, dan berkeringat (Mangku, 2010). Menurut Tobi dkk (2014) berdasarkan waktu timbulnya PONV digolongkan sebagai berikut *Early PONV*, *Late PONV*, *Delayed PONV*. Menurut Morgan & Mikhail (2006) faktor risiko dari PONV meliputi: obesitas, umur, jenis kelamin, riwayat PONV atau *motion sickness*, puasa pre op dan tidak perokok.

Mual muntah dipicu karena pasien memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) kriteria obesitas. Pengukuran IMT hanya membutuhkan dua hal yaitu berat badan dan tinggi badan dengan perhitungan berat badan (kg) dibagi tinggi badan (m). Keterbatasan IMT adalah tidak dapat membedakan berat badan yang berasal dari lemak dan berat dari otot atau tulang. Status gizi untuk orang dewasa hanya ditentukan dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh

dan kategori status gizinya tidak dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Kategori status gizi orang dewasa berdasarkan IMT: $<18,5$ = kurus (kurang BB), $18,5-25,0$ = normal, $>25,0-27,0$ = gemuk (obesitas) (Istiani & Rusilanti, 2013).

Seseorang yang mempunyai kadar lemak tinggi akan memperpanjang waktu yang diperlukan untuk mencapai keadaan pulih setelah pemberian anestesi, karena lemak mempunyai kapasitas yang besar untuk menyimpan obat anestesi sehingga obat tersebut tidak segera di sekresikan. Sehingga orang yang gemuk akan mempunyai waktu pulih lebih lambat daripada orang kurus. Pada pasien obesitas 60% lebih mudah terjadi PONV karena adipos (kandungan lemak) yang berlebihan sehingga penyimpanan obat-obat anestesi atau produksi estrogen yang berlebihan oleh jaringan fibrosa (Zainumi, 2009).

Menurut Kim dkk (2015) penyebaran obat anestesi spinal telah dilaporkan variabel. Tingkat blok sensorik pada pasien yang menjalani anestesi spinal dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor demografi pasien termasuk usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, massa tubuh indeks (IMT), anatomi tulang belakang, dan cairan serebrospinal lumbosakral (CSF). Namun, pengaruh IMT pada anestesi spinal masih kontroversial, dengan hasil yang berbeda-beda yang dilaporkan dalam literatur. Karena prevalensi obesitas di ruang operasi meningkat, penting untuk menyelidiki dampak obesitas pada profil anestesi spinal. Banyak penelitian sebelumnya telah meneliti efek dari obesitas pada anestesi spinal, tetapi hasilnya belum

konsisten. Menurut Kranke (2007) ahli anestesi Jerman mengungkapkan sekitar 80% dari rekan-rekan diasumsikan peningkatan Body Mass Index (IMT) sebagai faktor risiko penting untuk mual pasca operasi. Indeks massa tubuh meningkat hampir selalu dikutip dalam literatur ilmiah sebagai risiko penting PONV. Namun, diterbitkan dan dianalisis oleh yang lebih canggih dengan metode statistik dari sebelumnya yang gagal digunakan untuk mengungkapkan dampak dari IMT pada PONV. Lambat penyebaran dan penerimaan pengetahuan ahli anestesi bahwa IMT merupakan risiko yang cukup besar untuk PONV, tampaknya karena kompleksitas dari analisis multivariat. Pengaruh IMT pada kejadian PONV belum diselidiki dalam publikasi terpisah. Oleh karena itu Kranke menilai dampak yang mungkin dari IMT pada PONV oleh skrining literatur ilmiah untuk bukti berbasis data hubungan positif antara IMT dan PONV dan dengan menganalisis data, double-blind dan plasebo terkontrol uji coba secara acak menyelidiki dampak relatif dari strategi antiemetik dan faktor risiko untuk PONV. Hasilnya pencarian sistematis literatur tidak memberikan bukti untuk hubungan yang positif. Selain itu, data Kranke mengkonfirmasi bahwa IMT bukan merupakan faktor risiko untuk PONV.

Rumah Sakit Umum Daerah Tjitrowardojo Purworejo merupakan rumah sakit di Jawa Tengah yang memberikan pelayanan terpadu kepada masyarakat. Layanan yang diberikan adalah tindakan pembedahan/operasi yang didalamnya terdapat tindakan anestesi. Dalam satu hari RSUD Tjitrowardojo Purworejo melayani tindakan operasi rata-rata 15-20 dan

memiliki enam kamar operasi. Jumlah dokter spesialis anestesi ada dua dibantu oleh empat perawat anestesi mitra spesialis untuk menunjang tindakan anestesi. Tindakan anestesi dimulai dari pre anestesi yaitu kunjungan anestesi, intra anestesi sampai pada post/post anestesi. Pelaksanaan kunjungan pre anestesi di RSUD Tjitrowardojo Purworejo rutin dilakukan oleh dokter spesialis anestesi dan belum dilakukan oleh perawat anestesi karena keterbatasan perawat anestesi. Pada intra dan post anestesi dilakukan oleh perawat anestesi sebagai mitra dokter spesialis anesthesiologi sebagai penerima pelimpahan tugas. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo diperoleh informasi bahwa pasien yang menggunakan anestesi regional di RSUD Tjitrowardojo data pada bulan Februari ada 150 kasus. Tiga bulan terakhir rata-rata setiap kasus regional anestesi 145 kasus. Tindakan *sectio caesaria* pada bulan Februari ada 80 pasien dan 3 bulan terakhir rata-rata ada 75 pasien. sedangkan kasus umum yang dilakukan spinal anestesi rata-rata 65 pasien setiap bulan. Kasus umum yang dilakukan spinal anestesi adalah BPH, Hernia, ganglion poplitea, lipoma, abses pedis dan Orthopedi. Kejadian PONV hampir sering terjadi pada post spinal anestesi. Jumlah kejadian mual muntah sekitar 50 pasien dari 150 pasien regional anestesi, bervariasi dari pasien kurus hingga obesitas. Menurut data yang diperoleh laki-laki dan perempuan rentang usia 20-55 tahun yang sering mengalami PONV dan belum ada SOP yang mengatur penanganan khusus pasien yang mengalami mual muntah post operasi.

Melihat fenomena diatas pasien yang mengalami PONV perlu penanganan efektif. Informasi terkait permasalahan tersebut diperlukan sebagai acuan dalam memberikan pelayanan. Penelitian terkait kejadian mual muntah untuk mengetahui Indeks Massa Tubuh mana yang lebih dominan dan berapa waktu yang paling banyak mengalami kejadian mual muntah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan kejadian mual muntah dan menghubungkan dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien post spinal anestesi. Penelitian ini diharapkan dapat menggali Indeks Massa Tubuh yang mempengaruhi angka kejadian mual muntah di RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo terhitung mulai tanggal 1 Mei-31 Juni 2017 ditinjau dari indeks massa tubuh pasien.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: “Adakah hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian mual muntah post spinal anestesi di RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian mual muntah post spinal anestesi di RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya karakteristik pada pasien yang dilakukan tindakan anestesi berdasarkan Umur, Status Fisik ASA, dan Lama operasi.
- b. Diketuainya Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pasien post spinal anestesi.
- c. Diketuainya kejadian mual muntah pada pasien post spinal anestesi di RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo
- d. Diketuainya keeratan hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian mual muntah post spinal anestesi.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat dan menjadi kajian ilmiah ilmu keperawatan anestesi tentang faktor indeks massa tubuh yang mempengaruhi kejadian *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) pada pasien yang dilakukan tindakan anestesi di RSUD Dr Tjitrowardoyo Purworejo.

2. Manfaat Praktis

- a. Pasien post spinal anestesi di RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo

Pasien dengan kejadian mual muntah dapat dirawat dengan baik dan tidak terjadi dehidrasi.

b. Profesi perawat anestesi di RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo

Menambah ilmu pengetahuan dibidang anestesi sehingga perawat anestesi dapat mengurangi, mengantisipasi serta menangani kejadian mual muntah post spinal anestesi.

c. Prodi D-IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Data digunakan sebagai bahan bacaan dan menambah wawasan bagi mahasiswa kesehatan khususnya mahasiswa D-IV keperawatan dalam hal hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian mual muntah post spinal anestesi.

d. Institusi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Tjitrowardoyo Purworejo

Dapat memberikan masukan dalam menyusun strategi untuk penanganan kejadian mual dan muntah pada pasien post operasi dalam praktek di rumah sakit sehingga mutu dan kualitas pelayanan akan meningkat.

e. Peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi dasar untuk melanjutkan penelitian tentang indeks massa tubuh dengan kejadian mual muntah post spinal anestesi.

E. Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini berkaitan dengan keperawatan anestesi guna mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian mual muntah pada pasien post spinal anestesi di RSUD Dr Tjitrowardoyo Purworejo.

F. Keaslian penelitian

Sejauh pengetahuan dan penelusuran peneliti, penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian mual muntah post spinal anestesi belum dilakukan, akan tetapi ada penelitian yang hampir sama dilakukan oleh:

1. Andreas Sunyoto (2014) dengan judul “Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Mual Muntah pada Pasien Appendektomi Post Anestesi Umum di RSUP DR. Soeradji Tirtonegoro Klaten” dengan jenis penelitian kuantitatif, variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT), variabel terikatnya kejadian mual muntah. Desain penelitian *cross sectional*, populasi diambil di RSUP DR. Soeradji Tirtonegoro Klaten, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Jumlah sampling 32 responden, alat ukur yang digunakan yaitu sistem skor mual muntah dari skala Gordon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang mempunyai Indeks Massa Tubuh kurang dan normal tidak mengalami mual muntah post anestesi umum (58,3%). Sedangkan pasien yang mempunyai indeks massa tubuh yang lebih mengalami mual muntah post anestesi umum (87,5%). Terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan kejadian mual muntah pada pasien appendektomi post anestesi umum ($p=0,041$) dengan nilai *contingency coefficient* sebesar 0,370. Perbedaan dengan peneliti sebelumnya yaitu pada lingkup penelitian, peneliti sebelumnya menggunakan general anestesi yang difokuskan pada pasien

appendektomy, sedangkan penelitian ini menggunakan spinal anestesi yang ditekankan pada respon kejadian mual muntah dan indeks massa tubuh sebagai faktor yang mempengaruhi. Alat ukur yang digunakan peneliti sebelumnya menggunakan skala Gordon, berbeda dengan peneliti menggunakan lembar data penelitian mual muntah, IMT, dan waktu terjadinya PONV. Perbedaan pada teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan jumlah sampling 60 responden, sedangkan peneliti sebelumnya menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampling 32 responden. Persamaannya pada jenis penelitian *cross sectional* dan teknik analisa data menggunakan *chi square*, tempat penelitian di RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo.

2. Moh Misbah (2014) dengan judul “Perbedaan Kejadian Mual Muntah pada Klien Seksio Sesaria dengan Spinal Anestesi Posisi Lateral Dekubitus dan Duduk di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik” dengan jenis penelitian kuantitatif, variabel bebas dalam penelitian ini yaitu posisi lateral decubitus dan duduk, variabel terikatnya kejadian mual muntah. Desain penelitian *cross sectional*, populasi diambil di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*. Jumlah sampling 64 responden, 32 orang responden dengan posisi duduk lateral decubitus dan 32 responden dengan posisi duduk dengan alat ukur yang digunakan yaitu sistem skor. Hasil penelitian menunjukkan pada posisi lateral decubitus didapatkan kejadian mual muntah post spinal anestesi 13 orang (40.7%), sedangkan

pada posisi duduk didapatkan 6 orang (18.7%). Ada perbedaan kejadian mual muntah post spinal anestesi pada posisi lateral decubitus dan duduk dengan ($p=0,024<0,05$). Perbedaan dengan peneliti yaitu pada pemilihan variabel bebas yang ditekankan pada perbedaan kejadian mual muntah, alat ukur yang digunakan peneliti sebelumnya menggunakan sistem skor sedangkan peneliti menggunakan lembar data observasi penelitian mual muntah, IMT, dan waktu terjadinya PONV. Teknik pengambilan sampel sama-sama menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan jumlah sampling yang berbeda. Peneliti sebelumnya 64 responden sedangkan peneliti 60 responden. Persamaan nya pada pengambilan jenis penelitian *cross sectional* dan teknik analisa data juga menggunakan *chi square*, tempat penelitian di RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo.

3. Anwari (2017) dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian PONV pada Pasien dengan Tindakan Anestesi Umum di RSUD PROF. DR. Margono Soekarjo Purwokerto” penelitian ini menggunakan metode penelian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel penelitian secara *accidental sampling* yang terdiri dari 60 sampel yang menjalani tindakan anestesi. Uji hipotesa menggunakan *chi square* dan *logistic regression*. Hasil Penelitian menunjukkan responden yang mengalami PONV sebagian besar (53,6%) sementara tidak mengalami PONV sebagian besar (46,7%). Berdasarkan Faktor pasien berpengaruh terhadap kejadian PONV dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p<0,05$). Faktor anestesi berpengaruh

terhadap kejadian PONV dengan nilai signifikansi sebesar 0,04 ($\rho < 0,05$). Faktor pembedahan berpengaruh terhadap kejadian PONV dengan nilai signifikansi sebesar 0,002 ($\rho < 0,05$). Secara keseluruhan faktor-faktor risiko mempengaruhi kejadian PONV dengan nilai signifikansi sebesar 0,007 ($\rho < 0,05$). Sedangkan faktor dominan adalah faktor pasien dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($\rho < 0,05$). Kesimpulan penelitian adalah Faktor pasien, Faktor anestesi dan Faktor pembedahan berpengaruh terhadap kejadian PONV. Sedangkan faktor yang paling dominan adalah faktor pasien di RSUD Prof Dr Margono Soekarjo Purwokerto.

Perbedaan dengan peneliti yaitu pada pemilihan variabel bebasnya peneliti sebelumnya membahas tentang faktor-faktor penyebab PONV dan peneliti membahas Indeks Massa Tubuh. Variabel terikat sama-sama kejadian mual muntah, alat ukur yang digunakan peneliti sebelumnya yaitu menggunakan lembar data observasi penelitian mual muntah, IMT, dan waktu terjadinya PONV sedangkan peneliti sebelumnya wawancara dan observasi. Perbedaan pada teknik pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan jumlah sampling sama 60 responden sedangkan peneliti sebelumnya menggunakan *accidental sampling*. Persamaan pada jenis penelitian yaitu *cross sectional*. Peneliti sebelumnya uji hipotesa menggunakan *chi square* dan *logistic regression*, tempat penelitian di RSUD Dr. Tjitrowardjo Purworejo.