

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Postoperative Nausea Vomitting (PONV) atau mual muntah pasca operasi merupakan salah satu komplikasi yang paling sering terjadi pada pasien yang menjalani operasi dengan anestesi umum (1). Meskipun PONV secara umum adalah komplikasi yang dapat hilang sendiri (*self-limited*), namun dapat juga menyebabkan terjadinya komplikasi yang berbahaya dan dapat menambah biaya perawatan secara keseluruhan dengan signifikan (2). Prevalensi kejadian muntah secara umum yaitu sekitar 30%, sedangkan kejadian mual sekitar 50% serta kejadian PONV dapat mencapai 80%. Lebih dari 40 juta pasien yang menjalani operasi di Amerika Serikat dan lebih dari 100.000 (sekitar 30%) pasien mengalami PONV. Risiko PONV meningkat sampai dengan 61-79%, jika ditemui 3-4 faktor risiko (jenis kelamin perempuan, tidak merokok, riwayat *morning sickness*, penggunaan opioid pasca operasi dan riwayat PONV)(3).

Postoperative nausea and vomiting (PONV) merupakan efek samping yang terjadi dalam 24 jam pertama setelah anestesi, dimana 20% sampai 40% dari semua pasien yang dilakukan tindakan operasi mengalami mual dan muntah dan sampai 60% dari pasien yang termasuk pada kelompok dengan risiko tinggi akan mengalami mual dan muntah setelah operasi. Mual muntah pasca operasi sebagian besar terjadi akibat pengaruh obat-obatan anestesi baik intravena, regional maupun inhalasi yang banyak menstimulasi *Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ)* untuk meneruskan neurotransmitter ke pusat rangsang mual muntah di medula oblongata (4).

Mual dan muntah pasca operasi merupakan penyebab paling sering yang menyebabkan ketidaknyamanan pada pasien setelah pembedahan. Pada prosedur bedah payudara, risiko terjadinya mual dan muntah pasca operasi (PONV) masih tergolong tinggi. Sebuah studi terbaru melaporkan bahwa meskipun pasien telah menerima profilaksis antiemetik, kejadian mual di unit perawatan pasca-anestesi mencapai 29%, serta mual dan muntah setelah pulang (PDNV) sebesar 35%. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pada pasien tumor payudara yang menjalani mastektomi, angka kejadian PONV tetap mencapai 38,1% walaupun telah diberikan terapi antiemetik kombinasi. Bahkan, tanpa pemberian profilaksis, insiden mual dan muntah dalam 24 jam

pertama pascaoperasi dapat meningkat hingga 75%(5). Selain itu PONV juga dipengaruhi oleh tindakan anestesi. Anestesi umum yaitu teknik anestesi yang paling sering digunakan dibandingkan dengan teknik anestesi yang lainnya. Sekitar 70% sampai 80% kasus pembedahan memerlukan tindakan anestesi umum(6). Faktor risiko anestesi berhubungan dengan penggunaan opioid intra dan pasca bedah, jenis tindakan anestesi dan durasi pemberian anestesi. Sedangkan faktor risiko pembedahan meliputi lama pembedahan dan jenis pembedahan (7).

Pencegahan dan penanganan mual dan muntah dapat menggunakan terapi farmakologi. Terapi farmakologi untuk mual dan muntah yaitu dengan menggunakan antiemetik. Terdapat beberapa obat yang memiliki sifat antiemetik yaitu: kortikosteroid (deksametason), antagonis reseptor serotonin 5HT₃ (ondansetron, granisetron, palonosetron, ramosetron), antagonis reseptor dopamine D₂ (droperidol), dan antihistamin (cyclizine, promethazine)(8). Pada pasien dengan faktor resiko yang tinggi untuk terjadinya PONV sering membutuhkan lebih dari satu obat antiemetik untuk pencegahan PONV(2).

Terapi utama saat ini untuk mengatasi mual muntah pasca operasi adalah ondansetron. Ondansetron merupakan obat yang paling sering digunakan sebagai standar baku pada terapi PONV. Tidak ada perubahan dari pedoman sebelumnya yaitu dosis yang diberikan 4-8 mg IV. Ondansetron adalah prototipe antagonis 5-HT₃. Obat ini dan analog-analognya sangat penting dalam pencegahan terjadinya mual dan muntah yang berkaitan dengan pembedahan dan kemoterapi kanker. Obat antagonis reseptor 5-HT₃ selektif memiliki efek antiemetik yang kuat, sebagian besar bekerja dengan cara menghambat dari reseptor 5-HT₃ di sistem saraf pusat, khususnya di pusat muntah dan area CTZ, terutama melalui blokade reseptor 5-HT₃ perifer di saraf aferen spinal dan vagus usus ekstrinsik (9). Sedangkan obat antiemetik lain yang dapat digunakan saat ini yaitu deksametason. Deksametason merupakan obat antiemetik yang efektif meskipun mekanisme kerjanya belum diketahui pasti. Mekanisme kerja obat deksametason diduga menghambat produksi atau sekresi dari serotonin di pusat dan perifer serta menghambat sintesa prostaglandin di sentral. Deksametason memiliki durasi kerja yang panjang dan biaya yang murah sehingga obat ini menjadi pilihan tatalaksana PONV (3). Deksametason merupakan golongan glukokortikoid yang digunakan sebagai tambahan

antiemetik karena dapat mengontrol PONV melalui inhibisi sintesis prostaglandin, menurunkan 5HT₃ di sistem saraf pusat, dan aktivitas anti-inflamasi pada daerah operasi. Pemberian deksametason dosis 8-10 mg sebelum operasi jauh lebih efektif dibanding pemberian setelah operasi (10).

Beberapa studi klinis menunjukkan bahwa kombinasi ondansetron dengan deksametason terbukti lebih efektif dibandingkan ondansetron tunggal dalam mencegah mual dan muntah pascaoperasi (11). Suntikan intravena 4 mg ondansetron dan 8 mg deksametason merupakan kombinasi obat yang paling umum digunakan untuk mengobati PONV (12). Hingga saat ini, beberapa obat telah diteliti baik sebagai profilaksis maupun sebagai terapi muntah. Meskipun efektivitas obat anti muntah sebagai profilaksis maupun terapi PONV telah sering diteliti, namun mekanismenya masih belum sepenuhnya dipahami. Pendekatan yang digunakan untuk terapi dan pencegahan PONV tidak selalu berdasarkan bukti yang tersedia. Hingga sekarang, tak satu pun dari obat anti muntah yang tersedia benar-benar efektif untuk mencegah terjadinya PONV, khususnya pada pasien dengan risiko tinggi(13).

Hingga saat ini, masih terdapat perbedaan pendapat mengenai efektivitas keduanya, terutama pada pasien post operasi tumor payudara yang berisiko tinggi mengalami PONV. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas ondansetron dan kombinasi ondansetron dengan deksametason dalam menurunkan insiden PONV pada pasien pasca operasi tumor payudara. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan klinis dalam pemilihan terapi antiemetik yang lebih efektif, efisien, dan rasional.

1.2 Rumusan Masalah

Tingginya angka kejadian PONV pasca operasi tumor payudara menyebabkan meningkatnya penggunaan obat antiemetik dan kemungkinan meningkat pula risiko efek samping obat, beban biaya pengobatan, serta durasi perawatan pasien di rumah sakit. Hal ini menjadikan pemilihan antiemetik yang efektif dan efisien menjadi aspek penting dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan pasca operasi serta mempercepat pemulihan pasien, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai efektivitas obat antiemetik dalam menurunkan insiden mual muntah pada pasien pasca operasi tumor payudara.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian adalah "Bagaimana perbandingan efektivitas ondansetron dan kombinasi ondansetron dengan deksametason dalam menurunkan insiden *Postoperative Nausea And Vomiting (PONV)* pada pasien pasca operasi tumor payudara di Rumah Sakit Cut Meutia Aceh Utara?".

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka timbul rumusan masalah yaitu:

- a. Bagaimana efektivitas ondansetron dalam menurunkan insiden mual muntah pada pasien pasca operasi tumor payudara di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara?
- b. Bagaimana efektivitas kombinasi ondansetron dengan deksametason dalam menurunkan insiden mual muntah pada pasien pasca operasi tumor payudara di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara?
- c. Bagaimana perbedaan efektivitas ondansetron dan kombinasi ondansetron dengan deksametason dalam menurunkan insiden mual muntah pasca operasi tumor payudara di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan membandingkan efektivitas ondansetron dan kombinasi ondansetron dengan deksametason dalam menurunkan insiden *Postoperative Nausea and Vomiting (PONV)* pada pasien yang operasi tumor payudara di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui efektivitas berdasarkan angka kejadian PONV pada pasien pasca operasi tumor payudara yang diberikan ondansetron di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara.

2. Mengetahui efektivitas berdasarkan angka kejadian PONV pada pasien pasca operasi tumor payudara yang diberikan kombinasi ondansetron dengan deksametason di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara.
3. Membandingkan efektivitas ondansetron dan kombinasi ondansetron dengan deksametason dalam menurunkan kejadian PONV di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang anestesiologi dan farmakologi, khususnya terkait efektivitas obat antiemetik dalam pencegahan PONV. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar referensi untuk penelitian selanjutnya dalam mengevaluasi terapi farmakologis yang lebih optimal bagi pasien pasca operasi.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Masyarakat Umum

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat umum, khususnya pasien pasca operasi, dalam bentuk peningkatan kenyamanan selama masa pemulihan melalui penggunaan obat antiemetik yang lebih efektif dalam mengurangi mual dan muntah. Dengan begitu, proses penyembuhan menjadi lebih nyaman, mengurangi stres pasca operasi, serta meningkatkan kepuasan terhadap pelayanan kesehatan.

2. Bagi Institusi Terkait (Rumah Sakit, Fasilitas Kesehatan, atau Institusi Pendidikan)

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi rumah sakit atau institusi pelayanan kesehatan dalam menyusun protokol pencegahan PONV yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, institusi pendidikan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai bahan ajar dalam bidang anestesiologi, farmakologi, dan keperawatan.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menjadi referensi awal bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan studi lebih lanjut tentang terapi antiemetik, baik dari segi dosis, kombinasi obat, atau populasi pasien yang berbeda. Penelitian ini juga dapat

memunculkan ide-ide baru untuk evaluasi *cost-effectiveness* atau pendekatan multidisipliner dalam manajemen PONV.