

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembedahan merupakan suatu tindakan pengobatan secara invasive dengan membuat luka baru atau membuka bagian tubuh yang akan dilakukan tindakan, dan diakhiri dengan penutupan luka kembali dengan jahitan. Hal ini perlu beberapa alasan tidak semua pengobatan bisa ditangani dengan pembedahan, yang pertama karena diagnostic (biopsy, laparatomi eksplorasi), kuratif (eksisi massa tumor), reparatif, rekonstruksi dan paliatif (Ditya, Zahari, & Afriwardi, 2016)

*The Sixty-eighth World Health Assembly* (2015) yang berfokus pada pembedahan dan anestesi mengatakan bahwa keduanya menjadi bagian penting dalam pemulihan kesehatan secara umum. Karena setiap tahun tindakan pembedahan mencapai 234 juta prosedur dengan berbagai diagnosa yang ditemukan. Dengan jumlah tersebut sudah mencapai 11% dari banyaknya penyakit dunia yang bisa diatasi dengan pembedahan. Tindakan pembedahan memerlukan prosedur anestesi.

Anestesi adalah prosedur yang diberikan kepada pasien agar tidak merasakan nyeri selama operasi (*National Institute of General Medical Sciences*, 2020). Terdapat beberapa macam anestesi untuk prosedur pembedahan yaitu dengan anestesi umum (general anestesi) yang berefek seluruh tubuh, anestesi bagian tubuh tertentu (regional anestesi), dan lokal

anestesi yang berefek bagian kecil dari bagian tubuh. Pemberian jenis-jenis obat anestesi memiliki komplikasi yang ditimbulkan berbagai jenis juga (Pranomo, 2016).

Regional anestesi terbagi menjadi beberapa tipe yaitu, spinal, epidural anestesi dan blok saraf perifer (Adam, 2016). Regional anestesi sering digunakan pada prosedur pembedahan pada bagian tubuh tertentu saja, hal itu bisa terjadi karena anestesi dimasukkan mendekati sebuah saraf, seikat saraf, dan pada spinal cord (*Michigan Medicine University of Michigan*, 2020). Menurut *American Society of Anesthesiology* komplikasi dan resiko yang ditimbulkan regional anestesi cukup kecil dan aman dibandingkan dengan general anestesi, meskipun begitu kesiapan untuk general anestesi juga diperlukan jika terjadi komplikasi.

Spinal anestesi merupakan memasukkan obat anestesi lokal dengan injeksi ke dalam ruang subarachnoid (Anuradha, 2015). Setiap tindakan anestesi memiliki komplikasi yang bermacam-macam, begitu pula spinal anestesi mulai dari mual, muntah, sakit kepala, hipotensi, hipotermia, nyeri dan sensasi terbakar di daerah pantat, meningitis, sampai henti jantung yang bisa menyebabkan kematian (Apan, 2013). Hal itu akan mengganggu kenyamanan pasien.

Negara dengan penghasilan rendah sampai menengah memiliki kualitas dan jumlah yang tidak memadai dalam Prosedur pembedahan dan anestesi. Menurut *The Lancet Commission On Global Surgery* (LCoGS)

didapati 65% dari pembedahan belum mendapatkan rasa aman, nyaman dan tepat waktu pada saat pembedahan dan pemberian anestesi. (Meara, 2015). Salah satu gangguan rasa nyaman dirasakan pasien adalah mual muntah pasca operasi atau sering disebut dengan *Post Operatif Nausea vomiting* (PONV) (Pierre dan Whelan, 2012).

Mual dan muntah pasca operasi atau *Post Operative Nausea Vomiting* (PONV) merupakan mual atau muntah yang terjadi setelah prosedur pembedahan atau selama pasien masih di Rumah sakit (Nileshwar, 2014). Lebih spesifik lagi disebutkan oleh Pierre dan Whelan (2012) PONV adalah mual muntah yang muncul 24-48 jam pertama setelah operasi dan menjadi pengganggu kenyamanan pasien pasca anestesi mencapai 30%. Dalam penelitian lain disebutkan bahwa 6 jam pasca operasi 25% pasien mengalami mual muntah bahkan pada 24 jam pasca operasi angka mual muntah meningkat menjadi 34% (Dalila, 2013 dalam Aziz, 2020)

PONV memiliki beberapa faktor penyebab sebagai berikut (Shaikh, 2016). (1) Faktor pasien, jenis kelamin, mabok berkendara, riwayat merokok, usia <50 tahun, obesitas, pengosongan lambung yang tertunda, (2) Faktor pre operasi, puasa dan ansietas (Gan, 2014), (3) Faktor intra operasi ; Faktor operasi, jenis operasi dan durasi, (4) Faktor anestesi, general anestesi dan regional anestesi, (5) Faktor post operasi, nyeri, opioid, ambulasi. *CPD Modules: Anaesthetics Postoperative Nausea & Vomiting* menyebutkan bahwa ada faktor lain yang menyebabkan PONV

yaitu, kurang bagusnya teknik anestesi yang diberikan, hipotensi intra operasi, dan buruknya hidrasi saat atau sebelum pembedahan.

Prediktor PONV adalah jenis kelamin perempuan, riwayat PONV sebelumnya, riwayat mabuk, bukan perokok, usia yang lebih muda, durasi anestesi dengan agen volatile dan opioid pasca operasi, faktor yang tidak relevan puasa sebelum operasi, siklus haid dan jenis operasi (Apfel, 2012).

PONV perlu penanganan yang baik karena bisa menjadi penyebab diperpanjangnya waktu keperawatan, hal itu menimbulkan biaya rumah sakit yang meningkat dan timbulnya stressor pada pasien (Supatmi & Agustininsih, 2015). Banyak cara penanganan PONV mulai dari antiemetik multimodal (White, 2012). Multimodal yang dimaksud misalnya yaitu: (a) pengontrolan penggunaan antiemetik dilakukan oleh pasien, (b) oksigen yang digunakan, (c) kontrol nyeri yang digunakan dan pencegahannya, dan (d) pemberian antiemetic. Beberapa obat yang biasanya dipakai adalah sedatif, antimuskarinkis, kortikosteroid, dan pemberian cairan yang cukup (Yavux, 2014). Selain itu, penggantian cairan yang hilang selama operasi baik saat pre operasi atau intra operasi dapat menurunkan angka PONV (Adanir, 2008). Pemberian volume cairan crystalloid melalui intra vena (20-30 ml/KgBB) saat pre operasi atau intra operasi menurunkan kemungkinan PONV, pusing dan nyeri yang dirasakan oleh pasien (Doherty, 2012). Pemberian cairan kristaloid dan koloid dengan preload atau coload memiliki efek yang signifikan dalam

pengurangan gejala mual dan muntah baik saat intra operasi maupun pasca anestesi (Jelting, 2017).

Pemenuhan cairan selama operasi terutama pada spinal anestesi dapat menggunakan preload dan coload cairan (Oh AY, 2014). Preload cairan adalah pemberian cairan kepada pasien secara intravena sekitar 15-20 menit sebelum injeksi obat anestesi spinal ke ruang intratekal (Buggy dan Casati 1997 dalam Bajwa 2013). Sedangkan coload cairan adalah pemberian cairan melalui intravena tepat setelah blok subaracnoid / spinal anestesi dilakukan (Bajwa, 2013). Menurut Jacob (2012) coload memiliki tingkat efektifitas lebih baik dari pada preload dalam peningkatan volume intravascular untuk memblokade saraf simpatis dan redistribusi cairan. Pada penelitian lain juga menyebutkan coload cairan kristaloid memiliki efektifitas yang lebih tinggi dalam mengurangi mual muntah setelah spinal anestesi (Artawan, 2020). Walaupun begitu, pemerian terapi cairan pada pasien memiliki beberapa ketentuan kondisi pasien yaitu, pasien tidak ada masalah dengan organ jantung, hati, ginjal, pernafasan, ataupun kondisi otak yang memungkinkan memberi efek negative jika diberikan terapi cairan yang berlebih (Adanir, 2008 dalam Carmichael 2017).

Peningkatan pelayanan perioperasi terutama dalam pelayanan anestesiya setiap rumah sakit memiliki sistem pendokumentasian perianestesi yang semakin dikembangkan. Misalnya saja pada Intalasi Bedah Sentral (IBS) Rumah Sakit Umum Daerah Dr Soedirman Kebumen, pendokumentasian di RS tersebut dikembangkan dengan menambahkan

skor penilaian resiko mual dan muntah pasca operasi yang menjadi peningkatan kualitas pelayanan perioperasi di RS tersebut.

Hasil studi pendahuluan dilakukan berdasarkan Wijaya (2014) dengan judul penelitian Efektivitas Pemberian Cairan Preoperatif Ringer Laktat 2 ml/kgBB/jam Puasa untuk Mencegah Mual Muntah Pascaoperasi. Berdasarkan penelitian tersebut didapati ada pengaruh pemberian cairan terhadap pencegahan mual muntah pasca operasi. Karena metode pemberian loading cairan perianestesi bisa dilakukan dengan *preloading* dan *coload*, peneliti tertarik untuk melakukan loading cairan dengan *coload* dalam pencegahan mual muntah pascaoperasi, karena dalam beberapa penelitian disebutkan *coload* lebih efektif untuk loading cairan (Oh AY, 2014) .

Pemilihan tempat penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Soedirman Kebumen, karena disana telah mengembangkan lembar observasi pasien dengan penilaian resiko mual muntah dengan skor Koivurata dan penilain PONV dengan skor Gordon. Selain itu, data yang didapatkan rata-rata jumlah operasi dalam satu bulan yaitu berkisar 300 kasus angka itu disebutkan berkurang karena pandemi covid-19. Kasus operasi menggunakan anestesi umum 150-200 kasus sedangkan anestesi regional 100-150 kasus. Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Soedirman Kebumen meskipun sudah diberikan antiemetik disetiap tindakan operasi tetapi kejadian mual dan muntah pasca bedah masih ditemukan sekitar 20-25% kasus perbulan. Di IBS RSUD Dr Soedirman Kebumen memiliki

standar perianestesi mengenai pemasangan IV line dan pemberian cairan untuk mencegah terjadinya dehidrasi pada pasien, tetapi terapi cairan yang spesifik, seperti jumlah, waktu pemberian dan jenis cairan yang akan diberikan belum tertulis dalam prosedur yang ada disana.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dalam membuktikan terkait pengaruh *coloadng* cairan terhadap kejadian *Post operatif nausea and vomiting* (PONV) pada pasien pasca anestesi spinal.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui “Adakah pengaruh *coloadng* cairan terhadap kejadian *Post operatif nausea and vomiting* (PONV) pada pasien pasca anestesi spinal di RSUD Dr Soedirman Kebumen?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Diketahui pengaruh *coloadng* cairan terhadap kejadian *Post operatif nausea and vomiting* (PONV) pada pasien pasca anestesi spinal

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui kejadian PONV setelah diberikan *coloadng* 12 ml/KgBB cairan pada pasien setelah dilakukan tindakan spinal anestesi.
- b. Diketahui perbandingan kejadian PONV pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

## D. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini masuk dalam ruang lingkup keperawatan peri anestesi atau pada fase pre, intra, dan pasca anestesi, hal ini untuk mengetahui pengaruh *coloadng* cairan terhadap kejadian *Post operatif nausea and vomiting* (PONV) pada pasien pasca anestesi spinal di RSUD Dr Soedirman Kebumen.

## E. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian ilmiah mengenai pengaruh *coloadng* cairan terhadap kejadian *Post operatif nausea and vomiting* (PONV) pada pasien pasca anestesi spinal. Dan dapat menambah pedoman terapi cairan dalam asuhan keperawatan anesthesiologi.



## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Instansi Rumah Sakit

Sebagai salah satu masukan dan diharapkan menjadi pertimbangan dalam melakukan *coloadng* cairan sesuai dengan kebutuhan pasien dalam mencegah terjadinya PONV pada pasien spinal anestesi.

### b. Bagi institusi pendidikan

Sebagai penambah wawasan dan bacaan dalam menemukan referensi tentang pengaruh *coloadng* cairan terhadap kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien spinal anestesi, khususnya untuk mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

### c. Bagi Penata Anestesi di Rumah Sakit

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun *Standar Operating Prosedur* (SOP) terapi cairan dengan *coloadng* untuk mencegah terjadinya *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) agar meningkatkan pelayanan anestesi yang dilakukan penata.

### d. Bagi peneliti lanjut

Sebagai acuan dan dasar pembandingan untuk menetapkan studi lanjutan mengenai pencegahan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada spinal anestesi.

## F. Keaslian Penelitian

1. Pujamukti (2019) judul penelitian Hubungan Status *Preloading* Cairan Dengan Kejadian *Post Operative Nausea And Vomiting* (PONV) Pada Pasien Pasca Anestesi Di RSUD Wonosari. Metode penelitian Pujamukti menggunakan metode observasional analitik dengan *cross sectional*. Populasi pada penelitian Pujamukti adalah pasien yang menjalani pembedahan di RSUD Wonosari. Persamaan penelitian Pujamukti dengan penelitian yang dilakukan adalah kesamaan dalam menggunakan variabel cairan untuk mencegah mual muntah pascaoperasi. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah pemberian terapi cairan yang dilakukan. Pada penelitian Pujamukti menggunakan *preloading* sedangkan pada penelitian ini dilakukan dengan *coloadng* cairan. Selain itu sampel penelitian yang diambil juga berbeda, yakni sampel penelitian Pujamukti pada semua pasien pembedahan baik menggunakan general anestesi maupun spinal anestesi sedangkan pada penelitian ini sampel yang akan diambil yaitu pembedahan dengan spinal anestesi. Hasil dari penelitian Pujamukti menunjukkan tidak terdapat hubungan antara status *preloading* cairan kristaloid dengan kejadian Kejadian *Post Operative Nausea And Vomiting* (PONV) Pada Pasien Pasca Anestesi Di RSUD Wonosari.
2. Wijaya (2014) judul penelitian Efektivitas Pemberian Cairan Preoperatif Ringer Laktat 2 ml/kgBB/jam Puasa untuk Mencegah Mual Muntah Pascaoperasi. Metode penelitian yang digunakan RCT dengan

analisis data uji chi-kuadrat. Penelitian Wijaya dilakukan di beberapa rumah sakit untuk mendapatkan sampel yang acak. Persamaan dengan penelitian saat ini adalah Variabel cairan yang diberikan kepada pasien untuk mencegah mual muntah pasca operasi. Namun, berbeda waktu pemberian pada penelitian Wijaya diberikan secara pre loading sedangkan pada penelitian ini diberikan dengan *coload*. Populasi dari penelitian Wijaya adalah seluruh pasien dengan operasi mastektomi sedangkan pada penelitian ini semua tindakan operasi yang menggunakan teknik spinal anestesi. Hasil penelitian Wijaya didapatkan pemberian cairan praoperatif RL 2ml/kgBB/jam puasa efektif untuk menurunkan angka kejadian mual muntah pascaoperasi.

3. Oh, AY (2014) judul penelitian *Influence of the timing of administration of crystalloid on maternal hypotension during spinal anesthesia for cesarean delivery: preload versus coload*. Persamaan penelitian Oh AY dan penelitian ini adalah Variabel terapi cairan yang digunakan walaupun pada penelitian ini hanya menggunakan coload. dalam penelitian Oh AY menggunakan hipotensi sebagai Variabel terikat sedangkan pada penelitian ini menggunakan PONV sebagai Variabel terikat. Selain itu, Pada penelitian Oh AY menggunakan prospektif random studi kontrol dengan sampel pasien maternal yang akan dilakukan *section cesarean* dengan menggunakan spinal anestesi. Sedangkan pada penelitian ini menggunakan sampel pasien pembedahan dengan menggunakan spinal anestesi. hasil penelitian Oh

AY menunjukkan bahwa penggunaan kristaloid dengan coload itu lebih efektif dibandingkan preload untuk mencegah terjadinya hipotensi pada ibu yang dilakukan *section cesarean* dengan menggunakan spinal anestesi.

4. Artawan (2020). *Comparison The Effect Of Preloading And Coload With Crystalloid Fluid On The Incidence Of Hypotension After Spinal Anesthesia In Cesarean Section*. Penelitian ini dikembangkan dengan *single-blind clicical trial*. Persamaan penelitian Artawan dengan penelitian saat ini yaitu sama-sama menggunakan Variabel bebas terapi cairan tetapi berbeda dalam pemberiannya karena pada penelitian Artawan menggunakan preloading, *coload* dan kelompok kontrol, sedangkan peneltian ini hanya menggunakan *coload*. Selain itu Variabel terikat pada penelitian artawan juga berbeda, yakni Artawan menggunakan Variabel hipotensi sedangkan pada penelitian ini menggunakan PONV. Sampel yang diambil oleh dalam penelitian Artawan dan saat ini sama-sama mengambil pembedahan dengan menggunakan spinal anestesi tetapi Artawan hanya berfokus pada pembedahan *section cesarean*, sedangkan penelitian saat ini mengambil sampel semua pembedahan dengan menggunakan spinal anestesi. pada penelitian Artawan dihasilkan pemberian kristaloid secara *coload* memberikan dampak yang lebih baik dalam mengurangi terjadinya hipotensi pada pasien *section cesarean* dengan spinal anestesi dibandingkan dengan preload dan kelompok kontrol.