

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Serum kortisol merupakan hormon steroid dari golongan glukokortikoid yang diproduksi oleh sel di dalam zona fasikulata pada kelenjar adrenal. Hormon kortisol ini memiliki peranan yang bermacam-macam di dalam tubuh. Hormon kortisol juga memiliki efek metabolik terhadap beragam organ dan jaringan tubuh, termasuk sistem kardiovaskular, sistem saraf pusat, sistem renal dan sistem fetus. Salah satu peranan hormon kortisol yaitu meningkatkan gula darah dalam tubuh, berperan dalam imunitas tubuh, dalam pembentukan osteoblast dan juga sebagai hormon *stress* yaitu hormon yang keluar ketika tubuh dalam keadaan *stress*. Kelebihan hormon kortisol juga dapat menyebabkan penyakit seperti Sindrom Cushing (Moommsen TP, 2008).

Pasien yang hendak menjalani operasi sebelumnya dilakukan pembiusan terlebih dahulu. Salah satu obat yang sering digunakan untuk induksi anestesi yaitu etomidat dan propofol. Karena cara kerja yang cepat dan memiliki efek samping yang sedikit maka dokter anestesi sering menggunakan obat tersebut. Obat induksi tersebut dimasukkan secara intravena ke dalam tubuh. Obat tersebut

memiliki pengaruh terhadap sistem pernafasan, sistem kardiovaskular, sistem adrenal dan sistem saraf pusat (Alfred S.MD,2008).

Pemberian etomidat dan propofol dalam induksi anestesi juga dapat mempengaruhi level kortisol serum dalam tubuh karena obat-obatan tersebut berpengaruh terhadap sistem adrenal dalam tubuh. Pemberian etomidat dan propofol dapat menginhibisi serum kortisol dalam tubuh. Sehingga serum kortisol dalam tubuh menurun (Jonathan B,2010).

Pemberian obat induksi anestesi dalam sebuah operasi dipandang dari segi agama Islam diperbolehkan karena pemberian induksi anestesi diperlukan untuk menghilangkan rasa sakit yang dirasakan oleh pasien ketika dalam menjalani operasi. Dalam Islam dilarang untuk menyakiti diri sendiri. Dan juga bahan dasar dari obat induksi tersebut tidak mengandung unsur yang haram sehingga diperbolehkan untuk digunakan (Rohimahulloh,2009).

I.2. Permasalahan

1. Apa yang dimaksud dengan kortisol serum?
2. Apa yang dimaksud dengan obat induksi etomidat dan propofol?
3. Bagaimana hubungan pemberian etomidat dan propofol terhadap perubahan level kortisol serum?

4. Bagaimana pandangan Islam tentang penggunaan pemberian etomidat dan propofol terhadap perubahan level kortisol serum?

I.3. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui informasi tentang peranan pemberian etomidat dan propofol terhadap perubahan level kortisol serum ditinjau dari kedokteran dan Islam.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui tentang kortisol serum.
2. Mekanisme terjadinya perubahan level kortisol serum.
3. Mengetahui hubungan pemberian etomidat dan propofol terhadap perubahan level kortisol serum.
4. Mengetahui pandangan Islam tentang penggunaan pemberian etomidat dan propofol terhadap perubahan level kortisol serum.

I.4 Manfaat

1. Bagi Penulis

- a. Menambah pengetahuan yang berkaitan dengan hubungan antara pemberian etomidat dan propofol terhadap perubahan level kortisol serum ditinjau dari kedokteran dan Islam.
- b. Menambah pengetahuan tentang cara penulisan skripsi yang baik dan benar.

2. Bagi Universitas YARSI

Menambah sumber pengetahuan dalam kepustakaan Universitas Yarsi tentang hubungan antara pemberian etomidat dan propofol terhadap perubahan level kortisol serum ditinjau dari kedokteran dan Islam.

3. Bagi Masyarakat

Dengan pembuatan skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat, khususnya bagi pasien yang menjalani operasi dan diinduksi dengan obat anestesi umum maupun tenaga medis yang bekerja di bidang anestesi untuk mengetahui efek dari etomidat dan propofol.