

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Albumin adalah plasma protein terbesar dan utama tubuh manusia. Penurunan konsentrasi plasma albumin dan hubungannya dengan trauma pembedahan sudah diketahui sejak 32 tahun yang lalu oleh Fleck dkk (1985) yang menyebutkan bahwa trauma pembedahan menyebabkan kebocoran kapiler dan reaksi inflamasi sehingga menyebabkan penurunan albumin. Pembedahan pada dasarnya merupakan tindakan invasif yang merusak struktur jaringan tubuh, sehingga menyebabkan terjadinya suatu fase metabolisme baik anabolisme maupun katabolisme pasca pembedahan. Pasien yang menjalani operasi memiliki resiko untuk mengalami malnutrisi akibat menjalani puasa, stress operasi, dan peningkatan metabolisme yang terjadi.<sup>1,2</sup>

Fungsi dari albumin dalam sirkulasi darah pada pasien kritis belum sepenuhnya dipahami karena fungsi tersebut secara signifikan berbeda pada orang yang sehat. Rendahnya serum albumin pada pasien kritis berhubungan dengan *outcome* yang buruk terhadap pasien. Penggunaan albumin eksogen sebagai pengganti untuk koreksi albumin tidak berdampak apapun terhadap *outcome* pasien.<sup>2,3</sup>

Kejadian malnutrisi energi protein pada pasien bedah sangat tinggi, berkisar antara 10-50%. Sangat penting untuk menilai dengan baik status nutrisi pasien karena malnutrisi merupakan faktor risiko morbiditas dan mortalitas pada pasien. Albumin dapat dijadikan marker dalam menentukan prognosis sebuah

penyakit. Hipoalbuminemia pada pasien rawat inap dapat meningkatkan lama rawatan di Rumah Sakit (*length of stay*), tingginya angka komplikasi dan tingginya angka kematian. Sebuah meta-analisis menemukan bahwa setiap penurunan serum albumin 1,0g/dl meningkatkan mortalitas sebesar 137% dan morbiditas meningkat 89%. Studi lain menunjukkan konsentrasi albumin serum kurang dari 3,4 gr/dl berhubungan dengan angka kematian 30 hari sebesar 24,6% yang meningkat sampai 62% jika konsentrasi serum albumin kecil dari 2.0 gr/dl.

1,2,3

Terminologi dari pembedahan mayor tergantung dari faktor yang berhubungan dengan prosedur seperti *approach* yang digunakan, lamanya operasi, banyaknya kehilangan darah dan faktor yang berhubungan dengan pasien seperti status nutrisi, penyakit yang mendasari dan faktor komorbid yang ada. Adanya parameter yang mudah dan terpercaya sangat penting dalam menilai dan mengidentifikasi secara klinis pasien dengan faktor resiko selama perawatan perioperatif.<sup>5,6,7</sup>

Komplikasi merupakan hal yang harus menjadi perhatian utama dalam perawatan pasien pasca pembedahan mayor abdomen. Terdapat berbagai macam komplikasi yang mungkin terjadi baik bersifat lokal atau bersifat sistemik yang dapat mengganggu fungsi dari sistem organ. Penilaian beratnya trauma diperlukan untuk mengukur beratnya komplikasi yang terjadi dan penatalaksanaannya. Sebuah sistem klasifikasi dibuat oleh clavien-dindo pada tahun 2004 digunakan untuk menilai derajat beratnya komplikasi pasca pembedahan. Klasifikasi ini dapat digunakan secara luas oleh berbagai sentral yang berbeda karena menilai komplikasi secara umum dan mudah untuk digunakan.<sup>3,4</sup>

Di RSUP dr. M Djamil Padang, angka kejadian komplikasi pasca pembedahan mayor abdomen cukup tinggi namun belum terdata dengan baik. Mayoritas pasien pembedahan mayor abdomen berada dalam status gizi yang kurang baik. Berdasarkan hal di atas, penulis ingin untuk melakukan penelitian tentang hubungan kadar serum albumin perioperatif dengan terjadinya komplikasi pada operasi mayor abdomen, dengan tujuan dapat digunakan sebagai dasar klinis dalam upaya mengurangi morbiditas dan mortalitas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah untuk menentukan apakah kadar serum albumin perioperatif dapat dijadikan sebagai faktor prediktif terjadinya komplikasi pada operasi mayor abdomen.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan kadar serum albumin perioperatif dengan terjadinya komplikasi pada operasi mayor abdomen.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui hubungan kadar albumin preoperatif dengan keberhasilan pembedahan mayor abdomen.
2. Mengetahui hubungan kadar albumin postoperatif dengan keberhasilan pembedahan mayor abdomen.
3. Menilai hubungan depleksi albumin postoperatif dengan keberhasilan pembedahan mayor abdomen.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan bahan referensi angka kejadian dan komplikasi pembedahan mayor abdomen di RSUP DR M Djamil Padang.
2. Sebagai dasar ilmiah yang perlu diperhitungkan dalam keberhasilan operasi mayor abdomen.
3. Hasil penelitian ini diharapkan berkontribusi pada keputusan klinis dalam menentukan pendekatan pembedahan pada operasi mayor bedah digestif sehingga bisa menurunkan angka kejadian komplikasi pasca operasi.

