

## INTISARI

**Kajian Penggunaan Albumin pada Berbagai Kondisi Pasien terhadap Luaran Terapi dan Biaya di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta Tahun Periode 2016**

Khoirunnisa, Mega Octavia

Albumin adalah protein fungsional penting dalam darah. Apabila terjadi penurunan kadar albumin maka dapat menyebabkan gangguan homeostasis normal dan metabolisme. Koreksi dan perbaikan kondisi hipoalbuminemia dapat menjadi indikasi untuk memberikan terapi albumin dengan *Human Albumin* (HA). *Human albumin* (HA) adalah pengganti plasma non-darah termahal yang digunakan untuk memperbaiki kondisi hipoalbuminemia. Namun, peran HA masih kontroversial dan penggunaannya mungkin lebih didasarkan pada kebiasaan daripada pada dasar ilmiah. Karena ketersediaannya yang terbatas dan biaya yang tinggi, sangat penting bahwa penggunaan HA dilakukan pada indikasi yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk melihat luaran terapi albumin dan biaya yang dikeluarkan oleh pasien dengan berbagai kondisi penyakit di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta pada tahun 2016.

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat retrospektif observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Kota Yogyakarta dengan metode *consecutive sampling* dengan jumlah populasi sebanyak 127 pasien dan sebanyak 101 pasien yang memenuhi inklusi sebagai sampel penelitian. Data penelitian adalah data laboratorium tentang kadar albumin sebelum serta sesudah terapi albumin yang diambil dari rekam medik dan data biaya medik langsung dari bagian keuangan rumah sakit. Data-data yang telah didapat selama penelitian dianalisis secara deskriptif dan secara statistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada penggunaan albumin pada berbagai kondisi penyakit yang diderita pasien terdapat perbedaan kadar antara sebelum dan setelah pemberian terapi albumin yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai albumin yang signifikan secara statistik setelah pemberian terapi albumin ( $P = 0,000$ ). Selain itu, pasien yang menggunakan albumin akan mengeluarkan biaya dengan rentang 4,67-32,37% dari total biaya medik langsung untuk biaya terapi albumin sesuai dengan keparahan penyakit.

Maka, penggunaan terapi albumin dapat meningkatkan kadar albumin pada pasien dengan signifikan dan biaya penggunaan albumin yang harus dikeluarkan oleh pasien jumlahnya beragam dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing penyakit.

**Kata kunci :** albumin, hipoalbuminemia, luaran, biaya medik langsung.

## **ABSTRACT**

### **Study of Albumin Treatment in Various Patients Conditions in Therapeutic Outcome and Costs PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta in 2016**

Khoirunnisa, Mega Octavia

Albumin is an important functional protein in the blood. If there is a decrease in albumin levels, it can lead to normal homeostasis and metabolism disorders. Correction and improvement of hypoalbuminemia condition can be an indication to provide albumin therapy with Human Albumin (HA). Human albumin (HA) is the most expensive substitute for non-blood plasma used to repair the hypoalbuminemia conditions. However, the role of HA is still be a controversy and the using is still be based on empirical rather than on a scientific basis. Due to its limited availability and high costs, it is crucial that the use of HA is done at the right indication. Therefore, this study was conducted to see the outcome of albumin therapy and the costs incurred by patients with various conditions in PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta in 2016.

This study is a retrospective observational study with a cross sectional study design. The study was conducted at the PKU Muhammadiyah Hospital in Yogyakarta City with consecutive sampling method with 127 patients as the population and as many as 101 patients who fulfilled inclusion criteria as a study sample. The study data are laboratory data about albumin levels before and after albumin therapy which is taken from medical records and direct medical cost data from the hospital's financial department. The data obtained during the study were analyzed descriptively and statistically.

The results showed that albumin treatment in various diseases of patients had difference concentration between before and after giving the albumin treatment which is showed by the increasing of albumin concentration significantly by statistic analysis after albumin treatment ( $P = 0,000$ ). In addition, patients using albumin will spend a range of 4.67-32,37% of total direct medical costs for albumin treatment according to the severity of the disease.

Thus, the use of albumin therapy can increase the level of albumin in patients significantly and the cost of using albumin that must be issued by the patients are varied and according to the needs of each disease.

**Keywords:** albumin, hypoalbuminemia, outcomes, direct medical costs.