

ANALISIS EFEKTIVITAS HUMAN ALBUMIN 25% PADA PASIEN DENGAN DIAGNOSA  
HIPOALBUMIN DI RUANG RAWAT INTENSIF  
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

TESIS



PROGRAM STUDI MAGISTER FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS 2023

# **ANALISIS EFEKTIVITAS HUMAN ALBUMIN 25% PADA PASIEN DENGAN DIAGNOSA HIPOALBUMIN DI RUANG RAWAT INTENSIF RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

Oleh : Nikenly Fajar Witha (2021012009)

(Dibawah bimbingan : Prof. apt. Fatma Sri Wahyuni, Ph.D dan Dr. apt.Hansen Nasif, Sp.FRS)

## **Abstrak**

Keadaan hipoalbuminemia sering pula dijumpai pada pasien prabedah, masa *recovery* atau pemulihan setelah tindakan operasi, serta pasien yang berada dalam proses penyembuhan. Terapi untuk koreksi kadar albumin yang di gunakan pada pasien pasca operasi di rawat inap intensif Rumah Sakit Umum Pusat DR. M. Djamil Padang adalah sediaan human albumin 20% dan atau human albumin 25%. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas biaya produk human albumin 20% dan 25% pada pasien pascaoperasi yang mengalami hipoalbuminemia di Rumah Sakit Umum Pusat DR. M. Djamil Padang. Penelitian dilakukan dengan metode *cross sectional*, yaitu mengumpulkan data secara retrospektif kemudian dianalisis efektivitas dan biaya untuk melihat perbedaan efektivitas dan biaya dari kedua jenis terapi. Hasil uji beda proporsi karakteristik subyek penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan proporsi karakteristik pasien antar kelompok human albumin 20% (n=27) dan kelompok human albumin 25% (n=33) ( $p > 0,05$ ). Hasil uji beda rata-rata menunjukkan terdapat perbedaan signifikan kadar albumin sebelum dan sesudah pemberian terapi infus albumin pada masing - masing kelompok ( $p < 0,05$ ). Rata-rata peningkatan kadar albumin produk human albumin 20% adalah 0,46 g/dL dan produk human albumin 25% adalah 0,66 g/dL. Hasil uji beda rata - rata menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata peningkatan kadar albumin yang signifikan antara kelompok penelitian ( $p < 0,05$ ). Gambaran rata - rata biaya medis langsung pada pasien yang mendapatkan terapi human albumin 20% adalah sebesar Rp. 36.832.159 ± 8.891.722 , sedangkan pada human albumin 25% sebesar Rp. 24.586.812 ± 10.725.067. Nilai RIEB dari human albumin 20% dan human albumin 25% pada pasien pascaoperasi bedah digestif hipoalbumin di Ruang Rawat Intensif RSUP Dr. M. Djamil Padang adalah -61.226.735 tiap g/dL kenaikan albumin. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa pemakaian human albumin 25% pada pasien pascaoperasi bedah digestif dengan diagnosa hipoalbumin di ruang rawat inap intensif RSUP Dr. M. Djamil Padang lebih cost-effective.

Kata kunci : Hipoalbumin, human albumin 20%, human albumin 25%, pascaoperasi bedah digestif, kadar albumin.

# **ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF HUMAN ALBUMIN 25% IN PATIENTS WITH A DIAGNOSIS OF HYPOALBUMIN IN THE INTENSIVE TREATMENT ROOM OF DR. M. DJAMIL PADANG**

By : Nikenly Fajar Witha (2021012009)

(Under the guidance of : Prof. apt. Fatma Sri Wahyuni, Ph.D dan Dr. apt.Hansen Nasif, Sp.FRS)

## **Abstract**

Hypoalbuminemia is also often found in pre-surgical patients, in the recovery period after surgery, as well as in patients who are in the healing process. Therapy to correct albumin levels used in post-operative patients in intensive care at DR Central General Hospital. M. Djamil Padang is a preparation of 20% human albumin and/or 25% human albumin. The aim of this study was to analyze the cost effectiveness of 20% and 25% human albumin products in postoperative patients experiencing hypoalbuminemia at DR Central General Hospital. M. Djamil Padang. The research was carried out using a cross sectional method, namely collecting data retrospectively and then analyzing the effectiveness and costs to see the differences in the effectiveness and costs of the two types of therapy. The results of the test for differences in the proportion of characteristics of research subjects showed that there was no difference in the proportion of patient characteristics between the 20% human albumin group (n=27) and the 25% human albumin group (n=33) ( $p > 0.05$ ). The results of the mean difference test showed that there was a significant difference in albumin levels before and after giving albumin infusion therapy in each group ( $p < 0.05$ ). The average increase in albumin levels for the 20% human albumin product was 0.46 g/dL and the 25% human albumin product was 0.66 g/dL. The results of the mean difference test showed that there was a significant difference in the average increase in albumin levels between the study groups ( $p < 0.05$ ). The average direct medical costs for patients who receive 20% human albumin therapy is IDR. 36,832,159 + 8,891,722, while for human albumin 25% it is IDR. 24,586,812 + 10,725,067. The RIEB value of human albumin was 20% and human albumin was 25% in post-operative patients with hypoalbuminous digestive surgery in the Intensive Care Room at RSUP Dr. M. Djamil Padang is -61,226,735 per g/dL increase in albumin. In this study, the results showed that the use of 25% human albumin in post-operative digestive surgery patients with a diagnosis of hypoalbumin in the intensive care unit at RSUP Dr. M. Djamil Padang is more cost-effective.

**Keywords:** Hypoalbumin, human albumin 20%, human albumin 25%, post-operative digestive surgery, albumin levels.