

**ABSTRAK**

Latar Belakang: Syok septik sering mengakibatkan terjadinya proses inflamasi dan katabolisme dalam tubuh pasien, dimana salah satunya ditandai dengan kondisi peningkatan kadar CRP dan penurunan kadar albumin (hypoalbuminemia), sehingga rasio CRP/Albumin meningkat. Semakin tinggi rasio CRP/Albumin dapat digunakan untuk memprediksi *outcome* pasien yang semakin buruk. Ekstrak ikan gabus diketahui memiliki kandungan protein tinggi sehingga sering digunakan untuk suplementasi pada pasien hipoalbuminemia.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak ikan gabus terhadap rasio kadar CRP/albumin pada pasien syok septik di ICU.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Randomized Control Trial* yang dilakukan pada pasien syok septik dengan hypoalbuminemia di ICU RSUD Margono Soekarjo Purwokerto yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pasien dibagi kedalam kelompok kontrol dan kelompok suplementasi ekstrak ikan gabus yang dirandomisasi. Setiap pasien dilakukan pengecekan kadar albumin dan CRP sebelum dan sesudah perlakuan hari ke-0 sampai hari ke-3. Kemudian dilakukan analisa delta (Δ) CRP/Albumin antara hari ke-3 dan ke-0 untuk mengetahui efek pemberian suplementasi dibandingkan kontrol.

Hasil: Sebanyak 38 pasien dibagi menjadi 2 kelompok : kelompok kontrol (n=19) dan kelompok intervensi (n=19). Setelah 3 hari perlakuan, terdapat perubahan (delta) rasio CRP/Albumin pada kelompok intervensi yang tidak berbeda bermakna dengan median = -2,27 (IQR= -32,90 – 7,39) dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan median = -1,30 (IQR= -14,46 – 3,22). Hasil uji *Independent T Test* Δ CRP/Albumin berdasarkan hasil varians yang tidak homogen didapatkan hasil $p=0,998$ ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian suplementasi ekstrak ikan gabus Albuforce-S terhadap rasio CRP/albumin pada kelompok intervensi dan kontrol.

Kata Kunci : Syok septik, Hipoalbuminemia, CRP, Ekstrak ikan gabus, Albumin.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Pemberian Suplementasi Ekstrak Ikan Gabus (Channa Striata) Terhadap Rasio Kadar CRP Albumin

Pada Pasien Syok Septik

Aditya Pradana Kartinofan, dr. Akhmad Yun Jufan, M.Sc, Sp.An-TI, Subsp.T.I(K) dan Dr. dr. Juni Kurniawaty, Sp.AnT

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

ABSTRACT

Background: Septic shock frequently causes inflammatory and catabolic processes in the patient's body, one of which is defined by an increase in CRP levels and a decrease in albumin levels (hypoalbuminemia), raising the CRP/Albumin ratio. A greater CRP/Albumin ratio can be used to predict poor patient outcomes. Snakehead fish extract is recognized for its high protein content, hence it is commonly used as a supplement in hypoalbuminemia patients.

Objective: To determine the effect of giving snakehead fish extract on the ratio of CRP/albumin levels in septic shock patients in the ICU.

Methods: This research is a quantitative study with a Randomized Control Trial design conducted on septic shock patients with hypoalbuminemia in the ICU of Margono Soekarjo General Hospital, Purwokerto, who met the inclusion and exclusion criteria. The patients were divided into control and intervention groups, with the latter receiving snakehead fish extract supplementation, and were randomized. Albumin and CRP levels were checked for each patient before and after the treatment from day 0 to day 3. Then, the delta (Δ) CRP/Albumin between day 3 and day 0 was analyzed to determine the effect of the supplementation compared to the control.

Results: A total of 38 patients were divided into 2 groups: the control group (n=19) and the intervention group (n=19). After 3 days of treatment, there was a change (delta) in the CRP/Albumin ratio in the intervention group that was not significantly different with a median of -2.27 (IQR= -32.90 – 7.39) compared to the control group with a median of -1.30 (IQR= -14.46 – 3.22). The results of the Independent T Test for Δ CRP/Albumin, based on the non-homogeneous variance, showed $p=0.998$ ($p > 0.05$).

Conclusion: There was no significant difference in the CRP/albumin ratio between the intervention and control groups after using Albuforce-S snakehead fish extract supplements.

Keywords: septic shock, hypoalbuminemia, CRP, snakehead fish extract, albumin.