

# Analisis Efektivitas Biaya Cairan Koloid dibandingkan dengan Kristaloid pada Pasien Demam Berdarah Dengue Rawat Inap RSUD Ciawi Tahun 2021 = Cost-Effectiveness Analysis of Colloidal Fluids Compared to Crystalloid Fluids as a Treatment for Dengue Hemorrhagic Fever in Inpatients at the Ciawi Regional General Hospital in 2021

Proudhia Perkasa Putra Nusantara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20520540&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penggantian plasma yang hilang karena peningkatan permeabilitas vaskular merupakan tatalaksana untuk demam berdarah dengue. Dua jenis volume expander digunakan untuk mengganti cairan yang hilang dalam pengelolaan DBD adalah cairan koloid dan cairan kristaloid. Dilihat dari aspek biaya terapi, cairan koloid memiliki harga yang lebih mahal dibandingkan dengan cairan kristaloid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas-biaya cairan koloid dibandingkan dengan cairan kristaloid pada pasien rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi pada tahun 2021. Penelitian retrospektif ini merupakan penelitian observasional yang menggunakan desain cross-sectional dengan pengumpulan data rekam medis dan biaya dilihat dari perspektif rumah sakit. Sebanyak 50 pasien memenuhi kriteria penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang mendapatkan terapi cairan koloid dan kelompok komparator yang mendapatkan terapi cairan kristaloid. Data efektivitas berdasarkan lama rawat inap dan total biaya medis dianalisis menggunakan uji Chi-Square dan rumus rasio efektivitas-biaya (REB). Terdapat perbedaan signifikan antara kelompok cairan koloid dan cairan kristaloid dalam efektivitasnya terhadap lama rawat inap ( $p < 0,05$ ) dan dikatakan efektif apabila dirawat  $< 5$  hari. Berdasarkan hasil perhitungan REB, efektivitas-biaya kelompok terapi cairan koloid adalah Rp2.133.108,34/unit efektivitas dan kelompok terapi cairan kristaloid adalah Rp7.206.321,42/unit efektivitas. Kelompok cairan koloid memiliki nilai REB yang lebih rendah dibandingkan kelompok cairan kristaloid sehingga terapi cairan koloid lebih efektif-biaya dibandingkan cairan kristaloid.

.....Replacement of plasma lost to increased vascular permeability is the treatment for dengue hemorrhagic fever. Two types of volume expanders are used to replace fluids lost in the management of DHF, namely colloid and crystalloid fluids. Viewed from the aspect of therapy costs, colloid have a more expensive price than crystalloid fluids. The purpose of this study was to determine the cost-effectiveness of colloid compared to crystalloid fluid in inpatients at the RSUD Ciawi in 2021. This observational study using a cross-sectional design with medical record data and costs seen from hospital perspective. A total of 50 patients who met the study criteria were divided into two groups, the intervention group receiving colloid fluid and the comparator group receiving crystalloid fluid. Effectiveness on length of stay (LOS) were analyzed using the Chi-Square test, total medical costs using Mann-Whitney test, and cost-effectiveness ratio (CEA) formula. There was a significant difference between the colloid and crystalloid fluid groups in their effectiveness on the LOS ( $p < 0.05$ ) and it was said to be effective if treated  $< 5$  days. Based on the results of the CEA calculation, the cost-effectiveness of the colloid fluid therapy group was Rp2,133,108.34/effectiveness unit and the crystalloid fluid therapy group was Rp7,206.321,42/effectiveness unit. The colloid fluid group had a lower CEA value than the crystalloid group so that colloid fluid therapy

was more cost-effective than crystalloid fluid