

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN DEMAM BERDARAH DENGUE MENGGUNAKAN TERAPI SUPORTIF IMUNOMODULATOR DAN SEDIAAN YANG MENGANDUNG EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI  
COST EFFECTIVENESS ANALYSIS BETWEEN HERBAL (CONTAINING EXTRACT GUAJAVA LEAVES) AND IMMUNOMODULATOR MEDICINE FOR DENGUE HEMORRHAGIC FEVER**

**IBROH UYUN NAILA**

\*Mahasiswa Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (Unissula) Semarang.

**IBROH UYUN NAILA. Semarang. Email : [ibroh.unaila@gmail.com](mailto:ibroh.unaila@gmail.com)**

**Abstrak**

Demam berdarah dengue adalah suatu penyakit berbahaya yang disebabkan oleh infeksi virus dengue yang sering menimbulkan wabah serta dapat menimbulkan kematian dalam waktu singkat. Penggunaan imunomodulator banyak digunakan sebagai terapi suportif pasien demam berdarah dengue. Namun seiring dengan kemajuan pengobatan herbal, dikembangkan obat-obat lainnya yang mengandung ekstrak daun jambu biji yang dapat merangsang pembentukan trombosit pada pasien demam berdarah dengue tetapi harga obat tersebut masih cukup mahal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pengobatan dan efektivitas biaya yang lebih baik antara imunomodulator dan sediaan yang mengandung ekstrak daun jambu biji pada pengobatan demam berdarah dengue.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *retrospektif* pada pengobatan demam berdarah dengue pada anak di Baitul Athfal dan Baitun Nisa kelas 3 Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang periode September 2014 – Agustus 2016 menggunakan perhitungan ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*).

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai ACER pasien yang menggunakan imunomodulator sebesar Rp 334.073,-/hari dengan lama rawat inap 4,78 hari, sedangkan nilai ACER pasien yang menggunakan sediaan yang mengandung ekstrak daun jambu biji sebesar Rp 343.894,-/hari dengan lama rawat inap 5 hari.

Pada analisis efektivitas biaya pengobatan demam berdarah dengue pada anak menunjukkan bahwa imunomodulator mempunyai efektivitas lama rawat inap dan efektivitas biaya yang lebih baik dibandingkan dengan sediaan yang mengandung ekstrak daun jambu biji namun tidak ada perbedaan signifikan.

**Kata Kunci:** Analisis Efektivitas Biaya, Imunomodulator, ACER, Demam berdarah Dengue, sediaan yang mengandung ekstrak daun jambu biji.

## ABSTRACT

**Background:** Dengue hemorrhagic fever is a serious disease caused by the dengue virus infections. immunomodulators is widely used as a supportive treatment for dengue fever patients. But along with the progress of herbal medicine, developed other drugs containing guava leaves extract can stimulate the formation of platelets in patients with dengue hemorrhagic fever but drug prices are still quite expensive. This study aimed to determine the cost effectiveness of immunomodulator and herbal medicine containing guava leaves extract in patients with dengue hemorrhagic fever.

**Method:** observational analytical study with retrospective approach. the medical records of patients treated in Baitul Nisa and Baitul Athfal grade 3 Sultan Agung Islamic Hospital between August 2014 and August 2016 that meeting the inclusion criteria. ACER (Average Cost Effectiveness Ratio) was used to evaluate the daily cost for treatment.

**Result:** the value ACER for patients treated with immunomodulator was Rp 334.073, - / day with 4.78 day duration of hospitalization. while the value of the ACER for patients taking herbal medicine containing guava leaves extract was of Rp 343.894, - / day with 5 days duration of hospitalisation. There was no significant difference in cost effectiveness between patients treated with immunomodulator and herbal medicine containing extract of guava leaves ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** there was a difference in cost effectiveness between immunomodulator and herbal medicine containing guava leaves extract but not statistically significant.

**Keywords:** Cost-Effectiveness Analysis, Immunomodulator, ACER, Dengue Fever, preparations containing guava leaves extract.