

**HUBUNGAN BERAT BADAN BERLEBIH DENGAN KEJADIAN  
SINDROM SYOK DENGUE PADA ANAK YANG DIRAWAT  
DENGAN DEMAM BERDARAH DENGUE  
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh**

**Aliffia Luthfiyana**

**NIM: 2010312075**

**Pembimbing:**

**Dra. Dian Pertiwi, MS**

**dr. Amirah Zatil Izzah, M. Biomed, Sp.A (K)**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN OVERWEIGHT AND THE INCIDENCE OF DENGUE SHOCK SYNDROME IN CHILDREN TREATED FOR DENGUE HEMORRHAGIC FEVER AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

Aliffia Luthfiyyana, Dian Pertiwi, Amirah Zatil Izzah, Desmawati, Tuti Handayani

*Dengue hemorrhagic fever (DHF) is one of the highest causes of death due to infection in Indonesia. The death rate will increase if dengue infection develops into dengue shock syndrome (DSS). Children tend to experience DHF and even DSS because their capillary permeability is higher than adults. Being overweight is a risk factor that increases a person's chances of experiencing DSS due to a strong immune response, which causes increased production of pro-inflammatory cytokines. This research aims to determine the relationship between overweight and the incidence of DSS in children.*

*This research was an observational analytical study with the cross-sectional design. Sampling was done by a total sampling technique in pediatric patients treated for dengue hemorrhagic fever at Dr. M. Djamil Padang Hospital for the period 1 January 2018 – 31 December 2021. The data was obtained from the medical records of Dr. M. Djamil Padang Hospital between November 2023 to January 2024 with a total of 179 sample of DHF children aged 0 – 18 years. Chi-square test was used as statistical test.*

*The results of this research were that DSS cases occurred more frequently in the 5 - 10 year age group (33,5%) with female gender (33%). Most of the sampel had good nutritional status, the most common degree of infection was grade III, duration of fever for 4 – 6 days, and good outcome. Bivariate analysis with the chi-square test obtained a p value of 0.007 ( $p < 0.05$ ).*

*This research is concluded that there is a statistically significant relationship between overweight and the incidence of DSS in children treated for DHF at Dr. M. Djamil Padang Hospital.*

**Keywords:** *Children, Overweight, Dengue Hemorrhagic Fever, and Dengue Shock Syndrome*

## ABSTRAK

### HUBUNGAN BERAT BADAN BERLEBIH DENGAN KEJADIAN SINDROM SYOK DENGUE PADA ANAK YANG DIRAWAT DENGAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RSUP DR M DJAMIL PADANG

Oleh

Aliffia Luthfiyana, Dian Pertiwi, Amirah Zatil Izzah, Desmawati, Tuti  
Handayani

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan salah satu dari penyebab kematian tertinggi akibat infeksi di Indonesia. Angka kematian akan meningkat jika infeksi dengue berkembang menjadi sindrom syok dengue (SSD). Anak cenderung untuk mengalami DBD bahkan SSD karena permeabilitas kapilernya lebih tinggi dari orang dewasa. Berat badan berlebih merupakan salah satu faktor risiko yang meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami SSD karena respon imunitas yang lebih kuat sehingga menyebabkan peningkatan produksi sitokin proinflamasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara berat badan berlebih dengan kejadian SSD pada anak.

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* pada pasien anak yang dirawat dengan DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari 2018 – 31 Desember 2021. Data diperoleh dari rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan November 2023 – Januari 2024 dengan jumlah sampel sebanyak 179 anak berusia 0 – 18 tahun. Uji statistik menggunakan uji *chi-square*.

Hasil dari penelitian ini didapatkan kasus SSD lebih banyak terjadi pada kelompok umur 5 – 10 tahun (33,5%) dengan jenis kelamin perempuan (33%). Sebagian besar berstatus gizi normal, derajat klinis paling banyak ditemukan yaitu derajat III, lama demam 4 – 6 hari, dan luaran sembuh. Analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,007 ( $p < 0,05$ ).

Dari penelitian ini disimpulkan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara berat badan berlebih dengan kejadian SSD pada anak yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

**Kata kunci:** Anak, Berat Badan Berlebih, Demam Berdarah Dengue, dan Sindrom Syok Dengue