

VALIDITAS SKOR PRISM III DAN SKOR PIM 2 SEBAGAI ALAT UNTUK MENILAI *OUTCOME* DI UPI ANAK RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

Putu Dian Saraswati¹, Abdul Latief Azis¹, Hari Kushartono¹, Ira Dharmawati¹, Neurinda Permata¹, Arina Setyaningtyas¹, Windhu Purnomo²

¹Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo, ²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga

Surabaya

ABSTRAK

Latar Belakang : Skor PRISM III dan PIM 2 banyak digunakan untuk menentukan *outcome* (mortalitas) pasien di UPI anak. Variabel skor PRISM III cukup banyak sehingga pelaksanaannya lebih rumit dan sering terjadi *missing* data. Skor PIM 2 memiliki variabel yang lebih sedikit, sehingga lebih sederhana dan mudah dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu, validasi skor PIM 2 perlu dilakukan di UPI anak RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.

Tujuan : Menganalisis validitas skor PRISM III dan PIM 2 dalam menilai *outcome* (mortalitas) di UPI anak RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional longitudinal prospektif. Subyek pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang dirawat di UPI anak RSUD Dr. Soetomo, Surabaya. Analisis statistik dengan menggunakan perhitungan ROC untuk menentukan *cut-off* poin dan AUC, serta menggunakan uji Kappa dan uji McNemar untuk menilai validitas.

Hasil : Penelitian ini mendapatkan total 115 pasien, dengan median usia 48 bulan, dan pasien laki - laki sebanyak 52,2%. Pasien yang meninggal sebesar 19,1%, dan rata - rata lama dirawat 72 jam. Analisis kurva ROC didapatkan AUC 0,823 (PRISM III) menunjukkan diskriminasi baik dan 0,649 (PIM 2) menunjukkan diskriminasi sedang. Nilai uji Kappa skor PRISM III dan PIM 2 adalah 0,337 ($p = 0,000$) dan 0,268 ($p=0,03$). Nilai uji McNemar skor PRISM III dan PIM 2 yaitu $p = 0,000$ dan $p = 0,071$.

Kesimpulan : Skor PRISM III dan PIM 2 valid untuk mengevaluasi *outcome* (mortalitas) di UPI anak RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, dimana skor PIM 2 memiliki validitas lebih baik dibandingkan dengan skor PRISM III.

Kata kunci : UPI anak, PRISM III, PIM 2, mortalitas

VALIDITY OF PRISM III AND PIM 2 SCORE AS A TOOL TO EVALUATE THE OUTCOME AT PICU RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

Putu Dian Saraswati¹, Abdul Latief Azis¹, Hari Kushartono¹, Ira Dharmawati¹, Neurinda Permata¹, Arina Setyaningtyas¹, Windhu Purnomo²

¹Child Health Department, Medical School University of Airlangga/Dr. Soetomo Hospital, ²Community Medicine University of Airlangga

Surabaya

Abstract

Background : PRISM III and PIM 2 scores are widely used to determine the outcome (mortality) of patients in the PICU children . Variable of PRISM III score is more than PIM 2 score, which its implementation is more complicated and missing data often happened . Scores PIM 2 has fewer variables , making it simple and easy in implementation . Therefore , validation of PIM 2 score needs to be done in the Pediatric Intensive Care Unit (PICU) Dr. Soetomo hospital, Surabaya .

Objective : To analyze validity of PRISM III and PIM 2 scores in assesing outcome (mortality) at PICU RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.

Method : An observational longitudinal prospective study collected patient data from all admissions to the PICU at RSUD Dr. Soetomo, Surabaya. Statistic analyses were using ROC curve to determine cut- off point and the Area Under Curve (AUC) , as well as using Kappa and McNemar test to assess the validity.

Results : There were total 115 patients, with median age 48 months, and 52.2% were male. Total of 19.1% patients died during treatment in PICU and mean length of stay was 72 hours. ROC analyses for the PRISM III and PIM 2 scores revealed an AUC 0,823 and 0,649, respectively, indicating good and moderate discrimination. Kappa test of PRISM III and PIM 2 scores revealed 0,337 (p = 0,000) and 0,268 (p=0,03) respectively. McNemar test of PRISM III and PIM 2 scores were p = 0,000 dan p = 0,071.

Conclusion : PRISM III and PIM 2 scores were valid to evaluate the outcome (mortality) at PICU RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, which PIM 2 score have better validity than PRISM III score.

Keywords : PICU, PRISM III, PIM 2, mortality