

# Kesahihan Simplified Acute Physiology Score 3 (SAPS 3) sebagai sistem skoring mortalitas pada pasien-pasien UPI RS Cipto Mangunkusumo = Validation of Simplified Acute Physiology Score 3 (SAPS 3) as a scoring system for patients in ICU at Cipto Mangunkusumo Hospital

Risma Muthia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330372&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Skor SAPS 3 (Simplified Acute Physiology Score 3) merupakan sistem skor mutakhir yang dikembangkan untuk memprediksi mortalitas pasien di unit perawatan intensif (UPI). Sebelum suatu sistem skor dapat diterapkan pada populasi yang berbeda maka harus dilakukan penilaian kesahihannya terlebih dahulu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai kesahihan skor SAPS 3 dan persamaan baru SAPS 3 pada pasien UPI RSCM.

Metode: Studi kohort retrospektif menggunakan data rekam medis pasien yang dirawat di UPI RSCM Januari-Juli 2012 dengan metode pengambilan sampel konsekutif. Dilakukan analisis bivariat dilanjutkan dengan analisis multivariat dengan persamaan regresi logistik metode stepwise backward. Kemampuan kalibrasi skor SAPS 3 dinilai dengan uji Hosmer-Lemeshow sedangkan kemampuan diskriminasi dianalisis dengan nilai AUC.

Hasil: Selama penelitian terkumpul 550 pasien yang dirawat di UPI RSCM. Persamaan baru SAPS 3 didapatkan  $y = -4,765 + (0,319 \times \text{total skor})$  dengan 7 variabel sebagai prediktor kuat. Skor SAPS 3 baru dan Australasia memiliki kemampuan kalibrasi dan diskriminasi yang baik dengan uji Hosmer-Lemeshow  $p = 0,383$  dan  $p = 0,123$  dengan nilai AUC 0,901 dan 0,945.

Kesimpulan: Skor SAPS 3 memiliki kemampuan yang baik (sahih) dalam memprediksi mortalitas pasien di UPI RSCM.

.....Background: Simplified Acute Physiology Score 3 (SAPS 3) has been developed to estimate mortality in intensive care unit. However, this model need to be validated before it use in different populations. The aim of this study was to validate the performance of SAPS 3 score in the intensive care unit (ICU) Cipto Mangunkusumo Hospital population and to find new equation of SAPS 3 for ICU Cipto Mangunkusumo Hospital population.

Methods: A retrospective cohort study with consecutive sampling was done to patients hospitalized in the ICU Cipto Mangunkusumo Hospital from January to July 2012. Bivariate analysis was performed, continued with multivariate analysis with stepwise backward method of logistic regression equation. Calibration was assessed by Hosmer-Lemeshow test while discrimination was analyzed using the area under the receiver operator curve (AUC).

Results: A total of 550 patients were included in this study. New equation of SAPS 3 score is  $y = -4,765 + (0,319 \times \text{total score})$  with 7 variable found as strong predictor. Both new and Australasia SAPS 3 equation have a good calibration and discrimination performance with Hosmer-Lemeshow test  $p = 0,383$  and  $p = 0,123$  with AUC = 0,901 and 0,945.

Conclusion: SAPS 3 score has a good performance in predicting mortality of intensive care unit patients in Cipto Mangunkusumo Hospital.