

INTISARI

Latar Belakang: Skor prediktor mortalitas merupakan hal yang penting sebagai sarana edukasi terkait prognose penyakit bagi pasien dan keluarga serta untuk meningkatkan kualitas pelayanan pasien di rumah sakit. RTS mudah digunakan dan telah diteliti di beberapa *centre* dapat memperkirakan prognosis mortalitas pasien cedera otak traumatik. Di RSUP dr Sardjito belum pernah diteliti terkait penggunaan prediksi mortalitas RTS pada kasus cedera otak traumatik.

Tujuan: Melakukan validasi *Revised Trauma Score* (RTS) untuk memprediksi angka mortalitas pasien cedera otak traumatik di RSUP dr Sardjito.

Metode: Penelitian telah dilakukan di Instalasi Catatan Medik RSUP Dr Sardjito Yogyakarta dengan mencari data pasien yang masuk perawatan di RSUP Dr. Sardjito dengan diagnosa cedera otak traumatik dimulai 1 Januari 2018 sampai 31 Desember 2018 secara retrospektif. Angka prediksi RTS yang digunakan untuk memprediksi jumlah kematian dibandingkan dengan angka kematian yang sebenarnya dari kelompok penderita (*observed death*) dengan *Hosmer and Lemeshow (HL) test*

Hasil: Jumlah sampel inklusi penelitian ini 325 pasien. Diskriminasi pada penelitian ini didapatkan hasil nilai AUC sebesar 0,030 (CI 95%: 0,012-0,048)]. Kemampuan diskriminasi RTS terhadap mortalitas pasien cedera otak traumatik sebesar $1 - 0,030 = 0,970$ atau 97 %. Dengan *Youden Index* didapatkan *Cut of point* untuk nilai RTS yang signifikan dengan luaran mortalitas pasien cedera otak traumatik di RSUP Sardjito 6,43 dengan nilai sensitifitas 87 % dan spesifitas 94,6 % serta nilai RR 32,73. *HL test* didapatkan nilai $p = 0,976$ ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Sistem *Revised Trauma Score* (RTS) memiliki kemampuan diskriminasi yang sangat tinggi dan kalibrasi yang baik sehingga *Revised Trauma Score* (RTS) memiliki kemampuan prognose tinggi dalam memprediksi mortalitas pasien cedera otak traumatik di RSUP Dr. Sardjito.

Kata Kunci: RTS skor prediktor mortalitas paska perawatan, cedera otak traumatik, validitas

ABSTRACT

Background: Mortality predictor scores are important as prognosis tool for patients and families and to improve the quality of patient services in hospitals. RTS is easy to use and has been studied in several centers to estimate the prognosis of mortality in traumatic brain injury patients. Dr. Sardjito Hospital has never been investigated regarding the use of RTS mortality predictions in cases of traumatic brain injury.

Objective: To validate the Revised Trauma Score (RTS) to predict mortality rates of traumatic brain injury patients in Dr. Sardjito General Hospital.

Method: The study was conducted in the Medical Records Installation of Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta by searching the data of patients who were admitted to treatment at the Dr. Sardjito with a diagnosis of traumatic brain injury from 1 January 2018 to 31 December 2018 retrospectively. The RTS prediction number used to predict the number of deaths compared to the actual death rate of the sufferer group (observed death) with the Hosmer and Lemeshow (HL) test

Results: The number of inclusion samples in this study was 325 patients. Discrimination in this study obtained an AUC value of 0.030 (CI 95%: 0.012-0.048)]. The ability of RTS discrimination on the mortality of traumatic brain injury patients is $1 - 0.030 = 0.970$ or 97%. With youden index, a cut of point for a significant RTS value with a mortality outcome for traumatic brain injury patients at Sardjito General Hospital 6.43 with a sensitivity value of 87 % and a specificity of 94,6 % and RR value of 32,73. HL test obtained p value = 0.976 ($p > 0.05$).

Conclusion: The Revised Trauma Score (RTS) system has a very high discrimination ability and good calibration so that the Revised Trauma Score (RTS) has a high prognosis ability in predicting the mortality of patients with traumatic brain injury at RSUP Dr. Sardjito.

Keywords: RTS score post-treatment predictors of mortality, traumatic brain injury, validity