

**HUBUNGAN KADAR D-DIMER TERHADAP *GLASGOW OUTCOME SCALE*  
PENDERITA CEDERA KEPALA DENGAN PERDARAHAN INTRASEREBRAL DI  
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



**Tesis**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai pemenuhan salah  
satu syarat untuk mendapatkan gelar Dokter Spesialis Bedah Umum**

**Oleh :**

**dr. Yugo Alison Orintarya**

**No. CHS : 1550303207**

**Pembimbing :**

**Dr. Syaiful Saanin, SpBS**

**Dr. Hesty Lidya Ningsih, SpBS**

**BAGIAN ILMU BEDAH**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**

**RSUP. DR. M. DJAMIL PADANG**

**2020**

## ABSTRAK

### Hubungan Kadar D-Dimer terhadap *Glasgow Outcome Scale* penderita Cedera Kepala dengan Perdarahan Intraserebral di RSUP Dr. M. Djamil Padang

Yugo Alison Orintarya<sup>1</sup>, Syaiful Saanin<sup>1</sup>, Hesty Lidya Ningsih<sup>1</sup>

Bagian Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

**Latar Belakang dan Tujuan.** Perdarahan intraserebral traumatik adalah area perdarahan yang homogen dan konfluen yang terdapat di dalam parenkim otak disebabkan oleh gaya akselerasi dan deselerasi akibat trauma. Komplikasi yang paling sering terjadi pada cedera kepala akibat perdarahan intraserebral traumatik adalah terjadinya koagulopati. Prognosis kondisi ini dapat diprediksi dengan elevasi tingkat D-dimer. *Glasgow Outcome Scale* (GOS) adalah salah satu skala yang digunakan untuk mengukur *outcome* pasien setelah cedera otak traumatik.

**Metode.** Penelitian ini merupakan penelitian prospektif dengan pendekatan *cohort*. Pengambilan data dilakukan di IGD dan ruang rawatan bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang dari bulan Juni sampai bulan Juli 2020, dengan jumlah sampel minimum sebanyak 30 sampel. Data dilakukan analisis bivariat dengan uji *Chi-Square* dan penghitungan *OR* (*Odds Ratio*) secara statistik.

**Hasil.** Dari 30 sampel yang diteliti, didapatkan hasil pemeriksaan kadar D-Dimer yang dilakukan pada hari pertama rawatan dan hari kelima rawatan didapatkan 22 pasien (73,3%) mengalami penurunan kadar D-dimer dan 8 pasien (26,7%) mengalami peningkatan D-dimer, sedangkan *outcome* rawatan pasien yang dinilai dari *Glasgow Outcome Scale* didapatkan 21 pasien (70%) dengan *outcome* baik dan 9 pasien (30%) dengan *outcome* buruk.

**Kesimpulan.** Terdapat hubungan bermakna antara kadar D-dimer terhadap *outcome* penderita cedera kepala dengan perdarahan intraserebral dengan *P-Value* = 0,000 (< 0,05). Pada penelitian ini juga didapatkan *OR* (*Odds Ratio*) sebesar 9,625 dengan *CI* 95% (2,502-37,021), dari hasil *OR* dapat disimpulkan bahwa secara statistik pasien cedera kepala dengan perdarahan intraserebral dengan kadar D-dimer yang mengalami peningkatan berpeluang 9 kali lebih besar mengalami *outcome* atau prognosis yang buruk.

**Kata Kunci.** Perdarahan Intraserebral, D-dimer, *Glasgow Outcome Scale*

## ABSTRACT

### Colleration Between D-Dimer and Glasgow Outcome Scale in Traumatic Head Injury with Intracerebral Hemorrhage in Dr. M. Djamil Hospital Padang

Yugo Alison Orintarya<sup>1</sup>, Syaiful Saanin<sup>1</sup>, Hesty Lidya Ningsih<sup>1</sup>

Surgery Department Faculty of Medicine Andalas University

**Background.** Traumatic Intracerebral Hemorrhage is The homogeneous and confluent bleeding areas contained within the brain parenchyma are caused by the acceleration and deceleration force due to trauma. The most common complication in the head injury due to traumatic intracerebral bleeding is the occurrence of coagulopathy. The Prognosis of this condition can be predicted with D-dimer level elevation. The Glasgow Outcome Scale (GOS) is one of the scales used to measure the Outcome of the patient after a traumatic brain injury.

**Method.** This research is a prospective study with a cohort approach. Data retrieval is conducted at IGD and RSUP Dr. M. Djamil Padang Surgical treatment Room from June to July 2020, with a minimum number of samples as many as 30 samples. The Data is conducted bivariate analysis with Chi-Square tests and Odds Ratio calculation in statistical.

**Result.** From 30 samples studied, D-dimer test results were conducted on the first day of treatment and the fifth day of treatment was acquired 22 patients (73.3%) decreased D-dimer and 8 patients (26.7%) D-dimer enhancement. The results of patient assessed from Glasgow Outcome Scale results gained 21 patients (70%) with good outcome and 9 patients (30%) with poor outcome.

**Conclusion.** There is correlation between D-dimer level and intracerebral haemorrhage with P-Value = 0.000 ( $< 0.05$ ). In this study, OR (Odds Ratio) of 9.625 with CI 95% (2502-37021), from the results OR it could be concluded that the patient injured statistically with intracerebral haemorrhage with D-dimer level that had increased of 9 times become poor prognosis.

**Keywords.** *Intracerebral Haemorrhage, D-dimer, Glasgow Outcome Scale*