

**HUBUNGAN KADAR D-dimer DENGAN DERAJAT KEPARAHAN
PENYAKIT DAN ANGKA KEMATIAN PASIEN *CORONAVIRUS*
DISEASE 2019 DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG
PERIODE JUNI - AGUSTUS 2021**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

ABSTRACT

Relationship Between D-dimer Levels and The Degree of Severity and Death Rate of Coronavirus Disease 2019 in Dr. M. Djamil Padang General Hospital from June to August 2021.

By :

Muhammad Rizki Trisuliandre, Deddy Herman, Yulistini, Efrida, Malinda Meinapuri, Hasmiwati

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is a viral infectious disease of Severe Acute Respiratory Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) that causes a global pandemic in every country, including Indonesia. West Sumatra is one of the provinces with the most positive confirmed cases, specifically from June to August 2021. COVID-19 infection not only causes respiratory system problems but can also cause coagulation dysfunction marked by increased D-dimer levels which can cause a person to die.

This study aimed to see the relationship between D-dimer levels and the degree of severity and death in patients with COVID-19 in Dr. M. Djamil Padang General Hospital, West Sumatra from June-August 2021. This study was an analytical observational study using cross-sectional tests and using a consecutive sampling technique. The total sample was 75 in patients with confirmed COVID-19 disease with a degree of severity of moderate, severe, and critical.

The study showed that there was a significant relationship between D-dimer levels and the severity and death rate of patients with COVID-19 in Dr. M. Djamil Padang General Hospital from June to August 2021. The Odd Ratio was 2,04 (1,53 - 2,71) meaning, that patients with elevating D-dimer levels were at 2 times the risk of death.

The conclusion of this study is there is a relationship between D-dimer levels and the degree of severity and mortality of COVID-19 patients. Hopefully, this study will be beneficial in knowing the progressivity of disease and determine the prognosis through D-dimer examination.

Keywords : COVID-19, SARS-CoV-2. D-dimer, Death Rate

ABSTRAK

HUBUNGAN KADAR D-dimer DENGAN DERAJAT KEPARAHAN PENYAKIT DAN ANGKA KEMATIAN PASIEN *CORONAVIRUS* *DISEASE 2019* DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG PERIODE JUNI - AGUSTUS 2021

Oleh

**Muhammad Rizki Trisuliandre, Deddy Herman, Yulistini, Efrida, Malinda
Meinapuri, Hasmiwati**

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit infeksi virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)* yang menyebabkan pandemi global di seluruh negara, termasuk Indonesia. Sumatera Barat sendiri merupakan salah satu provinsi yang memiliki kasus positif COVID-19 terbanyak, khususnya pada bulan Juni hingga Agustus 2021. Infeksi COVID-19 tidak hanya menyebabkan masalah sistem pernapasan tetapi juga dapat menyebabkan masalah koagulasi yang ditandai dengan peningkatan dari kadar D-dimer yang dapat menyebabkan seseorang meninggal dunia.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan kadar D-dimer dengan derajat keparahan dan angka kematian pada pasien COVID-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang, Sumatera Barat periode Juni-Agustus 2021. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dan pengambilan sampel dengan teknik *consecutive sampling*. Jumlah sampel adalah 75 pasien terkonfirmasi COVID-19 yang dirawat inap dengan derajat keparahan sedang, berat hingga kritis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, ditemukan adanya hubungan antara kadar D-dimer dengan derajat keparahan dan angka kematian pasien COVID-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode Juni-Agustus 2021. Berdasarkan nilai dari *Odds Ratio* yang diperoleh sebesar 2,04 (1,53-2,71), dapat diartikan sebagai orang yang memiliki D-dimer meningkat memiliki risiko sebanyak 2 kali akan meninggal dunia.

Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan antara kadar D-dimer dengan derajat keparahan penyakit dan angka kematian pasien COVID-19 dan diharapkan dengan penelitian ini dapat bermanfaat dalam upaya menilai progresifitas penyakit dan menentukan prognosis melalui pemeriksaan D-dimer.

Kata Kunci : COVID-19, SARS-CoV-2, D-dimer, Angka Kematian