

**HUBUNGAN LEUKOSIT, TROMBOSIT, DAN DERAJAT KLINIS DENGAN  
LUARAN PASIEN COVID-19 DI RSUP DR M DJAMIL PADANG**

**TESIS**



**Pembimbing 1 : Dr.Sabrina Ermayanti, Sp.P (K) Onk. FISR. FAPSR**

**Pembimbing 2 : Dr Afriani, Sp.P (K) Onk**

**BAGIAN PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
RSUP DR M DJAMIL  
PADANG  
2021**

# **HUBUNGAN LEUKOSIT, TROMBOSIT, DAN DERAJAT KLINIS DENGAN LUARAN PASIEN COVID-19 DI RSUP DR M DJAMIL PADANG**

**Maulana Syukri<sup>1</sup>, Sabrina Ermayanti<sup>1</sup>, Afriani Afriani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Bagian Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, RSUP Dr. M Djamil, Padang

## **Abstrak**

**Latar belakang:** Penyakit Corona virus disease 2019 (COVID-19) hingga akhir Agustus 2021 telah menginfeksi 217 juta orang, dan menyebabkan kematian pada 4,5 juta orang. Penyakit ini menimbulkan gangguan pada berbagai organ, terutama saluran napas. Parameter spesifik dibutuhkan untuk dapat memprediksi luaran klinis pasien COVID-19, selain untuk memberikan penanganan yang tepat, efisiensi sumber daya, juga menurunkan angka kematian pada penderita COVID-19. Perubahan nilai leukosit, dan trombosit, serta derajat klinis diharapkan dapat membantu mengelompokan dan memperkirakan luaran penderita COVID-19, sehingga dapat diberikan terapi lebih awal, dan diharapkan luaran COVID-19 akan lebih baik.

**Metode:** Penelitian dilakukan dengan disain kohort retrospektif pada 121 data rekam medis pasien yang dirawat dalam rentang waktu 1 Januari 2021 sampai 31 Maret 2021, untuk mengetahui hubungan antara kadar leukosit, trombosit, dan derajat klinis dengan luaran COVID-19 pada pasien yang dirawat oleh dokter Spesialis Paru di RSUP Dr M Djamil Padang. Pengolahan data dilakukan dengan uji Kruskal Wallis.

**Hasil:** Penelitian ini mendapatkan penderita COVID-19 terbanyak adalah perempuan (55.4%), kelompok umur terbanyak antara 18-49 tahun (42.1%), memiliki penyakit penyerta (81.8%). Kelompok terbesar dengan kadar leukosit dan trombosit normal (57.9% dan 62.8%), serta derajat klinis sedang (67.8%). Luaran COVID-19 yang sembuh sebesar 79.3%, sembuh dengan gejala sisa 3.3%, dan meninggal 17.4%. terdapat hubungan bermakna antara kadar leukosit, dan trombosit dengan luaran COVID-19.

**Kesimpulan:** Kadar leukosit dan trombosit memiliki hubungan bermakna dengan luaran COVID-19.

**Kata kunci:** leukosit, trombosit, derajat klinis, COVID-19

# **ASSOCIATION OF LEUCOCYTE, THROMBOCYTE, AND CLINICAL SEVERITY WITH COVID-19 OUTCOME IN RSUP DR M DJAMIL PADANG**

## **Abstract**

**Background:** Corona Virus Disease (COVID-19) had infected 217 million, and killed 4.5 million people in August 2021. This disease cause organ dysfunction, especially respiratory organ. A specific parameter is needed to predict COVID-19 outcome, to give proper treatment, resource efficiency, and hold down the mortality rate. Leucocyte, thrombocyte, and clinical severity might predict COVID-19 outcome, so early treatment can be implemented to get a better outcome.

**Methods:** A retrospective cohort study had done on 121 medical records from January 1<sup>st</sup> to March 31<sup>st</sup>, 2021, by Kruskal Wallis test to find the association between leucocyte, thrombocyte, and clinical severity with COVID-19 outcome in RSUP Dr. M Djamil Padang.

**Results:** The majority of this study sample are women (55.4%), most age group 18-49 years old (42.1%), have comorbidities (81.8%). Most of the subjects have a normal range of leucocyte (57.9%), thrombocyte (62.8%), and moderate clinical severity (67.8%). Subjects with full recovery are 79.3%, with sequelae 3.3%, and died 17.4%. Leucocyte and thrombocyte have an association with COVID-19 outcome.

**Conclusion:** Leucocyte and thrombocyte have an association with COVID-19 outcome.

**Keywords:** Leucocyte, thrombocyte, clinical severity, COVID-19