

## Analisis kondisi hiperkoagulasi pasien COVID-19: studi kasus pasien rawat inap di salah satu rumah sakit di Jakarta = Analysis of hypercoagulation state on COVID-19 patients: case study of inpatients at a hospital in Jakarta

Christi Vidya Mahacintya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518031&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

COVID-19 yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 tidak hanya menyerang sistem pernapasan, namun dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah berupa fenomena hiperkoagulasi. Hiperkoagulasi atau disebut dengan pengentalan darah adalah kondisi dimana darah dalam tubuh seseorang cenderung lebih mudah mengalami proses penggumpalan atau pembekuan darah. Hiperkoagulasi pada COVID-19 dapat memperburuk keadaan pasien dengan menyumbat pembuluh darah yang berujung pada kerusakan organ dan kematian. Penelitian ini difokuskan pada perbandingan gambaran profil kondisi hiperkoagulasi pada pasien COVID-19, khususnya pada 663 data pasien yang menjalani rawat inap pada periode Maret 2020 hingga Maret 2021 pada rumah sakit X di Jakarta. Penelitian dilakukan dengan metode Exploratory Data Analysis untuk mendapatkan perbedaan karakteristik pasien serta Kaplan-Meier untuk melihat perbedaan laju perbaikan kondisi pasien. Penelitian ini menemukan bahwa pasien hiperkoagulasi memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami gejala, seperti gejala umum (demam, batuk, lelah) dan serius (sesak napas, nyeri dada, kesulitan bicara atau bergerak), memiliki kecenderungan lebih tinggi ditemukan pada pasien yang memiliki penyakit penyerta hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit penyerta terkait paru, lebih banyak diberikan treatment antivirus berupa remdesivir dan oseltamivir, memiliki kecenderungan yang lebih tinggi pada hemoglobin, hematokrit, trombosit, neutrofil, ddimer, dan fibrinogen, serta berpeluang untuk meninggal 0.233 kali lebih besar jika dibandingkan dengan pasien non hiperkoagulasi. Secara umum, pasien non hiperkoagulasi mengalami perbaikan kondisi lebih cepat dibandingkan dengan pasien hiperkoagulasi.

.....COVID-19 caused by SARS-CoV-2 not only attacks the respiratory system, but can cause damage to blood vessels in the form of hypercoagulation phenomena. Hypercoagulation or so-called blood thickening is a condition where the blood in a person's body tends to be more prone to clotting. Hypercoagulation in COVID-19 can worsen the patient's condition by clogging blood vessels which leads to organ damage and death. This study focused on comparing the profile of hypercoagulable conditions in COVID-19 patients, especially in 663 data of patients who were hospitalized in the period March 2020 to March 2021 at hospital X in Jakarta. The research was conducted using Exploratory Data Analysis method to obtain differences in patient characteristics as well as Kaplan-Meier to see the difference in the rate of improvement of the patient's condition. This study found that hypercoagulable patients had a higher tendency to experience symptoms, such as general symptoms (fever, cough, tiredness) and serious symptoms (shortness of breath, chest pain, difficulty speaking or moving), had a higher tendency to be found in patients who have comorbidities of hypertension, diabetes mellitus, and comorbidities related to the lung, more given antiviral treatment in the form of remdesivir and oseltamivir, had a higher tendency for hemoglobin, hematocrit, platelets, neutrophils, ddimer, and fibrinogen, and had a 0.233 times greater probability of death when compared to non-hypercoagulable patients. In common, non-hypercoagulable patients improved faster than

hypercoagulable patients.