

# Karakteristik klinis dan komplikasi paru serta mortalitas pada pasien COVID-19 terkonfirmasi yang menjalani pembedahan di RSCM dan RSUI = Clinical characteristics and pulmonary complications and mortality in confirmed COVID-19 patients undergoing surgery at RSCM and RSUI

Levana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20527992&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus SARS-CoV-2 dengan gejala ringan hingga berat seperti komplikasi paru dan kematian. Derajat keparahan penyakit merupakan salah satu faktor yang dapat memperberat kondisi pasien yang direncanakan operasi. Karakteristik klinis serta komplikasi pascaoperasi pasien dengan COVID-19 cukup banyak diteliti di negara lain. Namun Indonesia belum memiliki data terkait yang dapat dijadikan panduan dalam menjalani tindakan pembedahan pada pasien dengan COVID-19.

Metode: Penelitian ini merupakan kohort retrospektif dengan pengambilan data sekunder pasien COVID-19 yang menjalani pembedahan di RSCM dan RSUI dari Maret 2020 sampai September 2021. Hasil luaran yang dinilai adalah komplikasi paru dan mortalitas.

Hasil: Total 458 pasien COVID-19 menjalani pembedahan di RSCM dan RSUI, dengan operasi elektif 62% dan emergensi 38%. Angka kejadian komplikasi paru pascaoperasi sebesar 21,8% dan mortalitas 30 hari pascaoperasi sebesar 26%. Karakteristik klinis pasien yang mengalami komplikasi paru dan mortalitas yaitu berjenis kelamin laki-laki, berusia >65 tahun, memiliki jumlah komorbid dua atau lebih, gejala klinis awal batuk, sesak dan demam, nilai NLR 5,9 yang dikategorikan derajat berat COVID-19, gambaran CXR konsolidasi atau opasitas, serta menggunakan ventilasi mekanik praoperasi. Pasien dengan Early Warning Score (EWS) >10 memiliki risiko 2,98 kali lebih besar untuk terjadinya komplikasi paru. Sedangkan risiko terjadinya mortalitas dapat meningkat 31,8 kali pada pasien yang memiliki ASA 3-5 dan 6,91 kali pada penggunaan ventilasi mekanik praoperasi.

Simpulan: Pasien COVID-19 yang menjalani pembedahan memiliki risiko terjadinya komplikasi paru dan mortalitas pascaoperasi. Kejadian komplikasi paru memberat pada pasien dengan EWS >10, dan pada mortalitas memberat pada pasien dengan ASA 3-5 serta menggunakan ventilasi mekanik praoperasi. Faktor lain yang turut berperan diantaranya usia, jumlah komorbid, jenis operasi dan penggunaan topangan intraoperasi.

.....Background: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is a disease caused by SARS-CoV-2 infection with mild to severe symptoms such as pulmonary complications and death. The severity of disease is one of the factors that can aggravate the condition of patient who is planned for surgery. The clinical characteristics and postoperative complications of COVID-19 patients have been extensively studied in other countries. However, Indonesia does not yet have relevant data that can be used as a guide for COVID-19 patients in undergoing surgery.

Methods: This study is a retrospective cohort with secondary data collection of COVID-19 patients undergoing surgery at RSCM and RSUI from March 2020 to September 2021. The primary outcomes were pulmonary complications and mortality.

Results: A total of 458 COVID-19 patients underwent surgery at RSCM and RSUI, with 62% elective surgery and 38% emergency. The incidence of postoperative pulmonary complication was 21,8% and 30-day mortality was 26%. Clinical characteristics of patients with pulmonary complications and mortality were male, aged >65 years, had two or more comorbidities, initial symptoms of cough, dyspnea and fever, NLR value 5,9 which was categorized as severe COVID-19, consolidated CXR or opacity, and used preoperative mechanical ventilation. Patients with Early Warning Score (EWS) >10 had risk for pulmonary complications about 2,98 times. While, the risk of mortality can increase 31,8 times in patients with ASA 3-5 and 6,91 times in the use of preoperative mechanical ventilation.

Conclusions: COVID-19 patients undergoing surgery are at risk for pulmonary complications and mortality. The incidence of pulmonary complications was severe in patients with EWS >10, and mortality was severe in patients with ASA 3-5 and using preoperative mechanical ventilation. Other factors that play a role include age, number of comorbidities, type of surgery and use of intraoperative support.