

# **Hubungan Skor Acute Physiology And Chronic Health Evaluation (APACHE) II dengan kejadian desaturasi pada pasien Pneumonia Covid-19 di RSUP Persahabatan = Correlation of Acute Physiology And Chronic Health Evaluation (APACHE) II Score with desaturation in Pneumonia COVID-19 patients at National Refferal Respiratory Center Persahabatan Hospital**

Raden Roro Isti Mardiana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920523092&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Latar Belakang : Lima belas persen (15%) pasien yang terinfeksi COVID- 19 jatuh ke dalam kondisi penyakit yang berat dan memerlukan suplementasi oksigen (O<sub>2</sub>). Lima persen (5%) lainnya mengalami perburukan lebih lanjut dan jatuh ke dalam penyakit kritis dengan komplikasi. Pemberian terapi O<sub>2</sub> dilakukan segera kepada pasien dengan atau tanpa tanda-tanda kegawatdaruratan dengan saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) < 90%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Skor Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II dengan kejadian desaturasi pada pasien Pneumonia COVID-19.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional

kohort prospektif yang dilakukan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan ruang rawat inap RSUP Persahabatan periode 31 Juli 2021 – 30 September 2021. Subjek penelitian didapatkan dari pasien yang datang ke IGD RSUP Persahabatan sejak 30 Juli 2021 – 30 September 2021 dan terdiagnosa COVID-19 dari hasil pemeriksaan PCR usap tenggorok positif. Dilakukan pengumpulan data klinis, tanda vital, pemeriksaan penunjang dan Skor APACHE II sejak subjek tiba di IGD hingga masuk ruang rawat dalam 24 jam pertama. Hasil : Pada penelitian ini didapatkan 100 subjek penelitian. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara Skor APACHE II dengan kejadian desaturasi pada pasien Pneumonia COVID-19 ( $p > 0,257$ ). Selain itu, tidak ditemukan perbedaan bermakna skor APACHE II pada kelompok pasien dengan derajat keparahan COVID-19 yang berbeda pada PaO<sub>2</sub> sesuai hasil pemeriksaan AGD ( $p > 0,073$ ) namun didapatkan hubungan yang bermakna pada penggunaan PaO<sub>2</sub> seusai kurva disosiasi O<sub>2</sub> ( $p < 0,001$ ).

Kesimpulan : Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara Skor APACHE II dengan kejadian desaturasi pada pasien Pneumonia COVID-19.

.....Background : Fifteen percents (15%) patients infected with COVID-19 falls to severe disease and require oxygen (O<sub>2</sub>) therapy and the other 5% suffered progressive worsening to critical disease with complications. Oxygen therapy conducted in patients with or without emergency condition with low O<sub>2</sub> saturation (SpO<sub>2</sub> < 90%). This study aim to determine the correlation between Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II score with desaturation in Pneumonia COVID-19 patients.

Methods : A prospective cohort observational analytic study conducted at National Respiratory Ceter Persahabatan Hospital Emergency Unit from July 2021-September 2021. The study subjects were patients admitted to Emergency Unit and diagnosed with COVID-19 from positive result of

nasopharing PCR swab. Clinical data, vital signs, supportive examination and APACHE II score are collected since Emergency Unit admission to inward unit in first 24 hours.

Results : There were 100 subjects participating in this study. The result stated there were no significant correlation between APACHE II Score with desaturation in Pneumonia COVID-19 patients (p-value 0,257). There was also no significant correlation between APACHE II score with disease severity of COVID-19 based on O<sub>2</sub> partial pressure collected from blood gas analysis examination (pvalue 0,073) but there was a significant correlation between APACHE II score with disease severity of COVID-19 based on O<sub>2</sub> partial pressure referred to O<sub>2</sub> dissociation curve (p-value <0,001).

Conclusion : There was no significant correlation between APACHE II Score with desaturation in Pneumonia COVID-19 patients