

## ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang mematikan. Seseorang dengan sistem kekebalan tubuh lemah atau kurang sehat, termasuk anak-anak dan ODHA (orang yang hidup dengan HIV/AIDS) sangat rentan terhadap penyakit TB. Tuberkulosis adalah salah satu infeksi yang paling sering diderita oleh ODHA akibat rusaknya *cellular immunity* karena jumlah dan fungsi sel CD4 yang berkurang dan menyebabkan kematian tersering (30-50%). Menurut laporan WHO dalam *Global Tuberculosis Report* Tahun 2020, pada tahun 2019 tercatat diantara 1,4 juta orang yang meninggal akibat infeksi TB terdapat 0,2 juta yang memiliki status HIV-positif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi kadar CD4 pada pasien HIV/AIDS koinfeksi TB di RSUD Ibnu Sina Gresik pada Periode 2019-2020. Penelitian ini menggunakan metode Obsevasional Analitik *Cross Sectional*. Sampel yang digunakan adalah pasien HIV/AIDS koinfeksi TB yang telah melakukan pemeriksaan CD4 selama tahun 2019-2020. Berdasarkan hasil pemeriksaan, didapatkan data sebanyak 36 pasien dengan kategori HIV/AIDS koinfeksi TB. Sebanyak 35 pasien memiliki kadar CD4  $<200$  sel/mm<sup>3</sup> (97,22%) dan sebanyak 22 pasien diantaranya memiliki kadar CD4  $<50$  sel/mm<sup>3</sup> (61,11%). Pasien HIV/AIDS koinfeksi TB dengan kadar CD4  $<200$  sel/mm<sup>3</sup> sebagian besar berada pada kelompok usia 31-40 tahun (38,89%). Dan dari keseluruhan pasien HIV/AIDS koinfeksi TB dengan kadar CD4  $<200$  sel/mm<sup>3</sup>, pasien laki-laki lebih mendominasi dibandingkan dengan pasien perempuan dengan prevalensi sebesar 80,56%. Adapun lama munculnya koinfeksi TB pada pasien HIV/AIDS paling banyak dalam kurun waktu  $<30$  hari atau kurang dari satu bulan yaitu 11 pasien dengan presentase 30,56%.

Kata Kunci: CD4, HIV/AIDS, Koinfeksi, Tuberkulosis,

## ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is a deadly infectious disease. Someone with a weak or unhealthy immune system, including children and PLWHA (people living with HIV/AIDS) are especially vulnerable to TB disease. Tuberculosis is one of the most common infections suffered by PLWHA due to the damage of cellular immunity. Because the number and function of CD4 cells is reduced and causes the most common death (30-50%). According to the WHO report in the Global Tuberculosis Report 2020, in 2019 it was recorded that among 1.4 million people who died from TB infection, 0.2 million had HIV-positive status. This study aims to determine the prevalence of CD4 levels in HIV/AIDS coinfecting TB patients at the Ibnu Sina Gresik Regional Hospital in the 2019-2020 period. This study used a cross-sectional analytical observational method. The sample used was HIV/AIDS coinfecting TB patients who had tested CD4 cells during 2019-2020. Based on the results of the examination, data were obtained as many as 36 patients with HIV/AIDS with TB coinfection. 35 patients had CD4 levels  $<200$  cells/mm<sup>3</sup> (97.22%) and 22 patients of them had CD4 levels  $<50$  cells/mm<sup>3</sup> (61.11%). HIV/AIDS coinfecting TB patients with CD4 levels  $<200$  cells/mm<sup>3</sup> were mostly in the 31-40 year age group (38.89%). And of all HIV/AIDS coinfecting TB patients with CD4 levels  $<200$  cells/mm<sup>3</sup>, male patients were more dominant than female patients with a prevalence of 80.56%. The duration of TB coinfection in HIV / AIDS patients was mostly  $<30$  days or less than one month with a total of 11 patients with a percentage of 30.56%.

Keywords: CD4, Coinfection, HIV/AIDS, Tuberculosis.