

ABSTRAK

CD4 merupakan bagian dari sel limfosit T yang mengatur reaksi sistem kekebalan tubuh manusia. Sel CD4 sendiri memiliki peran penting dalam mengarahkan serangkaian fungsi dalam pengendalian virus secara efektif. Infeksi oleh HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) memiliki pengaruh terhadap perkembangan klinis seseorang. Penyebaran HIV dapat menyebabkan terjadinya penurunan CD4 sehingga dapat menyebabkan sejumlah kekebalan tubuh tidak bekerja serta rentan akan infeksi oportunistik. HIV memiliki waktu beberapa tahun untuk munculnya rasa sakit. Ketika rasa sakit tersebut muncul karena infeksi serius, hal tersebut dapat menandakan dalam fase AIDS (*Acquired Immunodeficiency Virus*). Di Indonesia sendiri tingkat infeksi HIV semakin signifikan. Pada tahun 2018 penderita ODHA mencapai angka 640.443 jiwa. Jumlah CD4 digunakan dalam pemeriksaan laboratorium untuk memuai dan memantau ART pada penderita HIV/AIDS menggunakan metode Flowcytometri. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *observasional analitik crosssectional*, yaitu suatu metode penelitian yang mengamati dan menganalisis data dalam kurun waktu tertentu, dengan mengambil data pasien yang melakukan pemeriksaan CD4 di Laboratorium Patologi Klinik RSUD Ibnu Sina Gresik pada periode Januari – Februari 2017 dan Januari – Februari 2018. Jumlah pasien yang memeriksakan CD4 pada periode Januari – Februari 2017 adalah 31 pasien dan pada Januari – Februari 2018 terdapat 42 pasien. Berdasarkan hasil analisis data statistik dengan uji *Mann-Whitney* didapatkan nilai *P-value* 0,125 dapat diartikan H_0 diterima karena lebih besar dari taraf signifikan ($P\text{-value} > 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan pada pemeriksaan CD4 di Laboratorium Patologi Klinik RSUD Ibnu Sina Gresik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara periode Januari – Februari 2017 dan Januari – Februari 2018.

Kata Kunci : CD4, HIV (*Human Immunodeficiency Virus*), Flowcytometri

ABSTRACT

CD4 is a part of T lymphocyte cells that regulate the reaction of the human immune system. CD4 cells has an important role of functions in affective virus control. HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) infection has an influence on a person's clinical development. HIV spread could cause a decrease of CD4 so thats it might cause a number of of immunity to work susceptible to opportunistic infections. HIV took several years for pain to appear. When the pain arises from a serious infections, it indiated in the phase of AIDS (*Acquired Immunodeficiency Virus*). In Indonesia, the level oh HIV infection is increasingly significant. In 2018 people with PLWHA reached 640.443 people. Number of CD4 were used in laboratory test to expand and monitored ART in people with HIV/AIDS using Flowcytometry method. The research design used was *observational analytical crossectional*, which was a research method that observed and analyzed data in a certain period of time, by taking data from patient who checked CD4 in Clinical Pathology Laboratory of Ibnu Sina Gresik Hospital in period January – February 2017 and January – February 2018. The number of patients examined CD4 in period January – February 2017 was 31 patients and period January – February 2018 was 42 patients. Based on the result of statistical data analysis with *Mann-Whitney* test, P-value was 0,125, it could be interpreted it is H_0 is acceptable because it is bigger than significant level (P-value >0.05). Therefore it can be concluded that there is no significant difference in the data of CD4 examination result in Clinical Pathology Laboratory of Ibnu Sina Gresik Hospital in period January – February 2017 and January – February 2018.

Keywords : CD4, HIV (*Human Immunodeficiency Virus*), Flowcytometry