

## ABSTRAK

Pasien dengan HIV/AIDS rentan mengalami penyakit paru oportunistik akibat terjadinya gangguan sistem imunologis yang bermakna. Berbagai kelainan paru tersebut dapat dideteksi dengan foto toraks, suatu pemeriksaan yang mudah dan tidak invasif, sehingga bermanfaat untuk skrining awal kelainan paru pada pasien HIV/AIDS.

Indikator terbaik dalam menilai kompetensi status imunologis adalah jumlah CD4, yang juga merupakan parameter terpenting dalam stratifikasi risiko terjadinya penyakit paru pada pasien HIV/AIDS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara jumlah CD4 dan gambaran foto toraks pada Pasien HIV/AIDS.

Telah dilakukan penelitian observasional analitik dengan rancangan potong silang pada 123 pasien HIV/AIDS baru di Poli Teratai RS Dr. Hasan Sadikin Bandung, dari Januari 2008 sampai Januari 2010. Pasien dikategorikan menurut jumlah CD4 ( $< 200/\mu\text{L}$ ,  $200-499/\mu\text{L}$ , dan  $\geq 500/\mu\text{L}$ ), kemudian gambaran foto toraks dikategorikan menjadi normal atau abnormal.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna ( $p \leq 0,05$ ) antara jumlah CD4 dan gambaran foto toraks. Hasil analisis keamatan hubungan menunjukkan subjek dengan CD4  $< 200/\mu\text{L}$  dan CD4  $200-499/\mu\text{L}$  memiliki peluang 1,97 dan 1,58 kali lebih besar, berturut-turut, untuk memperlihatkan kelainan pada foto toraks dibanding subjek penelitian dengan CD4  $\geq 500/\mu\text{L}$ .

Dari penelitian ini disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah CD4 dan gambaran foto toraks pada Pasien HIV/AIDS, di mana semakin rendah jumlah CD4, maka semakin besar kemungkinan ditemukannya kelainan pada foto toraks Pasien tersebut. Kelainan paru pada foto toraks yang paling sering ditemukan pada subjek penelitian adalah bronkhitis kronis (49,4%) diikuti TB paru aktif (24,7%).

Kata Kunci: Foto toraks, HIV/AIDS, jumlah CD4.

## ABSTRACT

*Patients with HIV/AIDS are at higher risk of having pulmonary opportunistic disease due to significance disturbance in immunologic response. Pulmonary abnormalities can be detected with chest radiograph, a method of examination that is useful for early screening in patients with HIV/AIDS.*

*The best indicator in evaluating immunologic competence is the CD4 count. It is also the most important parameter in risk stratification of pulmonary disease in patients with HIV/AIDS. The objective of this study was to determine the correlation between CD4 count and chest radiograph appearance in patients with HIV/AIDS.*

*An observational analytic research with cross-sectional design had been conducted in 123 HIV/AIDS patients visiting Teratai Clinic of Dr. Hasan Sadikin Hospital Bandung, from January 2008 to January 2010. Patients were categorized based on CD4 count ( $< 200/\mu\text{L}$ ,  $200-499/\mu\text{L}$ , dan  $> 500/\mu\text{L}$ ), while chest radiographs were simply categorized normal and abnormal appearance.*

*Analysis showed that there was a significant correlation between CD4 count and chest radiograph appearances. Patients with CD4 count  $< 200 \mu\text{L}$  and CD4 count between  $200-499/\mu\text{L}$  had 1,97 and 1,58 bigger chances, respectively, to have abnormalities in chest radiograph compared to subjects with CD4 count  $\geq 500 /\mu\text{L}$ .*

*This research conclude that there was a significant correlation between CD4 count and chest radiograph appearances in HIV/AIDS patients, which was the lower the CD4 count, the bigger the chance of finding abnormal appearances in chest radiograph. The most frequent abnormalities found in research subjects were chronic bronchitis (49,4%) followed by active pulmonary tuberculosis (24,7%).*

*Key words: Chest radiographs, HIV/AIDS, CD4 count*