

## Prevalensi dan Faktor Prediktor Atopi Pada Pasien HIV/AIDS

Jimmy Tesiman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920531238&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pendahuluan: Infeksi HIV menyerang pusat kontrol dari sistem imun yang mengakibatkan terjadinya infeksi oportunistik, keganasan dan kematian. Disregulasi dari sistem imun memegang peranan penting dalam progresifitas penyakit HIV. Beberapa penelitian melaporkan bahwa pada pasien-pasien HIV mempunyai kecenderungan untuk menderita penyakit alergi seperti sinusitis, asma dan dermatitis atopik. Juga dilaporkan terjadinya peningkatan kadar serum imunoglobulin E dan peningkatan prevalensi atopi. Tujuan Penelitian: 1. Diketuainya angka kejadian atopi pada pasien HIV dan non HIV. 2. Diketuainya hubungan antara jenis kelamin, penggunaan obat intravena, riwayat alergi di keluarga dan jumlah limfosit CD4 dengan kejadian atopi. 3. Diketuainya korelasi antara jumlah limfosit CD4 dengan kadar IgE total Metode Penelitian: Dilakukan penelitian potong lintang terhadap 92 orang dengan infeksi HIV / AIDS dan 90 orang non HIV. Adanya atopi dinyatakan berdasarkan pemeriksaan uji tusuk kulit dengan menggunakan enam macam aeroalergen yang umum di lingkungan. Terhadap pasien-pasien dengan HIV/AIDS yang sebelumnya telah dilakukan pemeriksaan konfirmasi dengan ELISA 3 kali ataupun pemeriksaan Western Blot dilakukan pemeriksaan kadar imunoglobulin E total, jumlah limfosit CD4 serta dilakukan pengambilan anamnesis. Hasil Penelitian: Dari sembilan puluh dua pasien dengan infeksi HIV dan sembilan puluh orang non HIV yang diteliti, didapatkan terdiri atas 65 laki-laki (70.7%) dan 27 perempuan (29.3%) pada kelompok HIV, sedangkan pada kelompok non HIV terdiri atas 40 laki-laki (44.4%) dan 50 wanita ( 55.6%). Umur subjek penelitian berkisar antara 20 sampai dengan 55 tahun dengan rerata 29.325.7 tahun pada kelompok HIV, sedangkan rerata umur kelompok kontrol adalah  $27.9 \pm 4.5$  tahun. Berdasarkan rute transmisi HIV didapatkan sebanyak 52 orang adalah pengguna obat-obatan intravena (56.5%), 35 orang melalui transmisi seksual (38%) sedang sisanya 5 orang (5.5%) mempunyai risiko keduanya. Jumlah limfosit CD4 berkisar 2 sampai 674 selluL dengan median 160 selluL. Kadar imunoglobulin E total berkisar dari 3 sampai dengan 20.000 IU/mL dengan median 283.5 ID/mL. Lima puluh orang dengan HIV dinyatakan atopi lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelompok non HIV (54.3% vs 30%,  $p= 0.001$ ) Aeroalergen tersering yang menimbulkan sensitasi adalah D farinae sebanyak 50% dan D pteronyssinus (30%). Kami juga mendapatkan adanya korelasi negatif yang bermakna antara jumlah limfosit CD4 dengan kadar imunoglobulin E total. Kami tidak mendapatkan hubungan yang bermakna antara jenis kelamin, rute transmisi, riwayat alergi di keluarga serta jumlah limfosit CD4 dengan kejadian atopi. Kesimpulan: Terjadi peningkatan prevalensi atopi pada pasien-pasien dengan HIV/AIDS serta terdapat korelasi negatif yang bermakna antara jumlah limfosit CD4 dengan kadar imunoglobulin E total. Oleh karena itu merupakan hal yang penting untuk melakukan evaluasi status atopi pasien HIV I AIDS untuk mencegah timbulnya penyakit alergi pada pasien tersebut yang dapat mempercepat progresifitas penyakitnya melalui disregulasi dari sistem imun.

.....Background: HIV infection attacks the centre of immune control system resulting opportunistic infection, malignancy and death. Dysregulation immune system plays the central role in the progression of the disease. Some studies have reported HIV -infected patient prone to have allergic disease such as sinusitis, asthma and atopic dermatitis. Elevated serum immunoglobulin E (Ig E) and increased prevalence

of atopy also had been reported in HIV infected patient Objective: 1. To determine and compare the prevalence of atopy among HIV infected/AIDS patient with non HIV patients and investigate its predictors. 2. To investigate the relationship between CD4 cell count, Ig E level and atopy Methods: A cross sectional method study was performed to 92 HIV infected/AIDS patient and 90 non HIV patients. They were studied for the presence of atopy based on the immediate hypersensitivity to six common aeroallergens by skin prick test. CD 4 cell count, total serum immunoglobulin level and medical history were taken. The HIV infected patients had been confirmed by the presence of antibody determined by ELISA method done three times or by western blot methods. Result: Ninety-two HIV infected patients and ninety non HIV patients had been studied, they were 65 males (70.7%) and 27 female (29.3%) in HIV arm and 40 males (44.4%), 50 females (55.6%) in non mv group. Subject's age between 20 to 55 years old. (mean:  $29.3 \pm 5.7$  years) in HIV ann and  $27.9 \pm 4.5$  years old in control group. Belonging to HIV route transmission: 52 intravenous drug users (56.5%), 35 heterosexual partners of HIV infected patients (38%) and 5 subjects who have both risks (5.5%). CD4 cell count of the subjects range from 2 to 674 cells, median 160 cells/mm<sup>3</sup>. The total of immunoglobulin E level range from 3 to 20,000 IU/mL with median 283.5 IU/mL. 50 subjects with HIV + were identified as atopic higher than in non HIV (54.3% vs 30%,  $p = 0.001$ ). The most common aeroallergen is D farinae (50% subjects of atopy shown positive result) and D pteronyssinus (30%). We also found a significant negative correlation between CD4 count and Total immunoglobulin E level ( $r = -0.544$ ,  $p = 0.000$ ), but there is no relationship between gender, allergic history in family, route of transmission, and CD4 count with atopy. Conclusion: There is an increase prevalence of atopy among HIV I AIDS patients and negative relationship between CD4 count and total Immunoglobulin E level. It is important to evaluate the atopic state in HIV patient to prevent the patients from allergic diseases which could accelerate HIV infection by dysregulation of immune system.