

## INTISARI

### FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMATIAN ORANG DENGAN HIV/AIDS (ODHA) YANG MENJALANI TERAPI DI RSUP DR. SARDJITO

Hamid Helmi<sup>1</sup>, Yanri Wijayanti Subronto<sup>2</sup>, Doni Priambodo Wijisaksono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Divisi Penyakit Tropis dan Infeksi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

**Latar Belakang:** Terdapat 3,8 juta jiwa terinfeksi HIV di wilayah Asia Tenggara. Meskipun cenderung fluktuatif, kasus infeksi HIV AIDS di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Infeksi HIV di Yogyakarta juga masih cukup tinggi. Salah satu upaya yang dilakukan untuk memperpanjang harapan hidup adalah dengan penggunaan kombinasi obat ARV. Faktor-faktor risiko yang mempengaruhi luaran pasien yang mendapatkan terapi ARV beraneka ragam. Perbaikan imun yang lambat sangat dipengaruhi oleh kondisi pasien saat awal terapi ARV seperti usia, durasi infeksi HIV yang lama sebelum terapi, aktivasi imun spesifik, jumlah CD4 yang rendah dan periode AIDS saat awal terapi ARV.

**Tujuan:** Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan signifikan dengan kematian orang dengan HIV/AIDS yang menjalani terapi ARV di RSUP Dr. Sardjito.

**Metode:** Penelitian observasional dilakukan dengan metode *cohort retrospective* pada pasien HIV/AIDS yang menerima terapi ARV pertama kali pada periode Desember 2021- Februari 2022. Data diuji menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Analisis multivariabel dilakukan dengan *multiple logistic regression*. Analisis keberlangsungan hidup diukur dengan kurva *Kaplan Meier*.

**Hasil:** Total pasien HIV pada penelitian adalah 1.591 orang dengan 199 pasien sudah meninggal. Variabel yang berhubungan dengan kematian pada pasien HIV pada analisis bivariat adalah usia, status tuberkulosis, jumlah CD4, pekerjaan dan stadium klinis. Berdasarkan hasil regresi logistik berganda, pekerjaan, jumlah CD4, dan stadium klinis tetap berhubungan dengan kematian pasien HIV. Selain itu didapatkan *Survival probability* 1 dan 5 tahun pasien HIV adalah 89% dan 87%.

**Kesimpulan:** Variabel jumlah CD4, pekerjaan, dan stadium klinis HIV berhubungan dengan kematian pada pasien HIV/AIDS yang menerima terapi ARV. Meskipun variabel selain stadium klinis tidak berhubungan secara independen, namun beberapa variabel tersebut tetap harus dipertimbangkan dalam perawatan pasien HIV.

**Kata Kunci:** HIV/AIDS, ARV, Kematian

## ABSTRACT

### THE FACTORS ASSOCIATED WITH DEATH PEOPLE WITH HIV/AIDS (ODHA) UNDERGOING THERAPY AT DR. SARDJITO

Hamid Helmi<sup>1</sup>, Yanri Wijayanti Subronto<sup>2</sup>, Doni Priambodo Wijisaksono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah Mada University

<sup>2</sup>Division of Tropical and Infectious Diseases, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah Mada University

**Background:** There are 3.8 million people infected with HIV in the Southeast Asia region. Even though it tends to fluctuate, HIV/AIDS infection in Indonesia continues to increase every year. HIV infection in Yogyakarta is also still high. One of the efforts to extend life expectancy is using a combination of ARV drugs. Factors that influence the outcomes of patients receiving ARV therapy are varied. Slow immune improvement is greatly influenced by the patient's condition at the start of ARV therapy, such as age, long duration of HIV infection before therapy, specific immune activation, low CD4 count, and the period of AIDS at the start of ARV therapy.

**Objective:** To determine the factors that are significantly associated with the death of PLWHA undergoing ARV therapy at Dr. RSUP. Sardjito.

**Method:** An observational study was conducted using a cohort retrospective method on HIV/AIDS patients who received ARV therapy for the first time in the period December 2021-February 2022. Data was tested using Kolmogorov-Smirnov. Multivariable analysis was carried out using multiple logistic regression. Survival analysis was conducted with Kaplan-Meier curves.

**Results:** The total number of HIV patients in the study was 1,591 people, with 199 patients having died. Variables associated with death in HIV patients in bivariate analysis were age, tuberculosis status, CD4 levels, occupation, and clinical stage. Based on the results of logistic regression, occupation, CD4, and tuberculosis were not associated with death in HIV patients, but clinical stages 3 and 4 were still associated with an OR of 30.65. Survival probability for one year is 89%, and five years is 87%.

**Conclusion:** Research shows that the variables of tuberculosis status, CD4 levels, occupation, and clinical stage of HIV are associated with death in HIV/AIDS patients receiving ARV therapy. Although variables other than the clinical stage are not independently related, some of these variables must still be considered in the care of HIV patients.

**Keywords:** HIV/AIDS, ARV, Death