

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pasien HIV yang memiliki hitung jumlah CD4 dibawah 200 sel/ μ L menunjukkan gejala pernafasan atau *respiratory symtoms* merupakan keluhan yang paling sering pada pasien HIV (Wallace, 1993). Penelitian oleh Peters *et al* (2007) yang dilakukan di Calaba, Nigeria, menunjukkan bahwa gejala pernafasan yang sering dikeluhkan salah satunya adalah *dyspnea* atau sesak nafas. Adapun daftar gejala pernafasan terbanyak yaitu batuk produktif kronis (89%) diikuti oleh nyeri dada (74%) dan sesak nafas (62%). Berdasarkan pendekatan klinis dan radiologis menyebutkan pasien batuk produktif kronis dan sesak nafas mengarah pada infeksi oportunistik, yaitu *tuberculosis* (40%). Hasil pemeriksaan rata-rata hitung jumlah CD4 pada pasien yang diteliti (124 sampel pasien) adalah 174.8 sel/uL, dan hal ini mungkin bertanggung jawab atas temuan seperti infeksi paru oportunistik yang umumnya ditemukan pada pasien dengan jumlah CD4 dibawah 200 sel/uL (Peters, 2007).

Penelitian oleh Kusumaadhi *et al* (2021) menyebutkan pasien HIV AIDS yang meninggal dunia terbanyak adalah pasien HIV yang memiliki jumlah hitung CD4 < 200 sel/uL dengan jumlah 82 pasien (78,09%), sedangkan pasien HIV yang meninggal dengan jumlah hitung CD4 $\geq$ 200 sel/uL berjumlah 4 pasien (3,8%). Hal ini membuat resiko kematian pasien HIV AIDS dengan jumlah hitung CD4 < 200 sel/uL 10.399 lebih beresiko dari pada pasien HIV AIDS dengan jumlah CD $\geq$ 200 sel/uL (Kusumaadhi, 2021). Kemudian Kim *et al* (2020) mendapatkan 67 pasien HIV AIDS meninggal dalam penelitiannya, 44 pasien (65,7%) meninggal karena infeksi oportunistik dan 23 pasien (32,4%)

meninggal tanpa berkaitan dengan infeksi oportunistik. Jika dikelompokkan berdasarkan jumlah hitung CD4 pada 44 pasien HIV AIDS *infection related* yang meninggal, maka didapatkan 6 (54,5%) pasien meninggal dengan CD4 <200 sel/uL, dan 38 (67,9%) pasien meninggal dengan CD4 $\geq$ 200 sel/uL. Dan adapun infeksi oportunistik tertinggi adalah *pneumocystis pneumonia* (29,9%) dan *tuberculosis* (19,4%).

Dalam pedoman *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, kasus penanganan pasien HIV AIDS menggunakan pemeriksaan berintegrasi jumlah hitung CD4 dan *viral load* (VL) (Ehrenkranz, 2019), namun peneliti ingin lebih terfokus pada pemeriksaan jumlah hitung CD4. Pemeriksaan rutin jumlah hitung CD4 dapat menentukan prioritas pengobatan pasien HIV, khususnya mengidentifikasi status diagnosis yang mungkin terlambat (seperti CD4<350 sel/uL) yang dapat meningkatkan resiko infeksi oportunistik dan mortalitas (Rice, 2019). Kemudian dari segi efektivitas biaya pada pasien yang melakukan pemeriksaan hitung jumlah CD4 dalam triwulan (berjarak 3 bulan), pasien dengan pemeriksaan klinis dan CD4 lebih murah (\$194.844) dibandingkan dengan pemeriksaan klinis, CD4 dan viral load (\$229.521) (Kahn, 2011).

Dengan adanya penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa *dyspnea* gejala yang paling sering muncul pada pasien HIV dengan jumlah CD4 <200 sel/ μ L, dan penelitian lainnya yang menjelaskan bahwa salah satu faktor resiko kematian pasien HIV yaitu CD4 <200 sel/ μ L. Maka peneliti ingin meneliti hubungan jumlah CD4 terhadap mortalitas pasien HIV dengan sesak di Ruang Cendana RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2020 – 31 Desember 2020.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan CD4 terhadap mortalitas pasien HIV dengan sesak di Ruang Cendana RSUD Dr. Soetomo periode 1 Januari – 31 Desember 2020?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan CD4 terhadap mortalitas pasien HIV dengan sesak di Ruang Cendana RSUD Dr. Soetomo periode 1 Januari – 31 Desember 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui karakteristik pasien HIV dengan sesak berdasarkan jenis kelamin dan usia pasien di Ruang Cendana RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2020 – 31 Desember 2020.
2. Mengetahui karakteristik pasien HIV dengan sesak berdasarkan diagnosis infeksi oportunistik paru dan jumlah hitung CD4 di Ruang Cendana RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2020 – 31 Desember 2020.
3. Mengetahui jumlah hitung CD4 pada pasien HIV dengan sesak yang meninggal dunia dan masih hidup di Ruang Cendana RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari – 31 Desember 2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang hubungan CD4 terhadap mortalitas pasien HIV dengan sesak di Ruang Cendana RSUD Dr. Soetomo periode 1 Januari – 31 Desember 2020.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi tenaga kesehatan di rumah sakit dan masyarakat tentang gejala yang muncul dan resiko kematian pasien HIV dengan jumlah hitung CD4 rendah sehingga dapat melakukan tindakan pengobatan yang maksimal, khususnya kepatuhan meminum obat antiretroviral (ART) pada pasien HIV.