

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Infeksi HIV memicu perubahan biokimiawi nutrisi berupa kehilangan zat nutrisi dalam tubuh yang mempengaruhi IMT (Nasronudin, 2014). HIV dapat mempengaruhi sel-sel dalam tubuh untuk mengeluarkan mediator kimiawi dan sitokin yang akan mengakibatkan hepar meningkatkan ambilan asam amino dan berbagai macam zat lain termasuk Fe yang akan mengakibatkan penurunan massa otot dan penurunan Hb (Nasronudin, 2014). Komplikasi gastrointestinal sering terjadi pada pasien HIV dan menyebabkan malabsorpsi vitamin B12 dan asam folat (Wahyuwibowo *et al.*, 2018). Kondisi tersebut dapat mengakibatkan anemia (Kawecki & Ebert, 2004). Pasien HIV yang mendapat terapi Azido Thimidine (AZT) rawan mengalami anemia. AZT merupakan lini pertama pengobatan untuk penderita HIV (Kemenkes RI, 2017). Anemia dapat ditegakkan dengan mengukur kadar hemoglobin (Zhang *et al.*, 2017). Penelitian mengenai hubungan IMT dengan kadar Hb pada pasien HIV yang mendapat terapi AZT masih terbatas.

Sebanyak 36,9 juta jiwa di seluruh dunia telah terinfeksi HIV di tahun 2017 (UNAIDS, 2018). Pasien yang terinfeksi HIV di Indonesia adalah 242.699 (Kemenkes RI, 2017). Jumlah kematian pasien HIV di Indonesia pada tahun 2016 berjumlah 38.000 jiwa (UNAIDS, 2017). Pasien yang terinfeksi HIV di Jawa Tengah berjumlah 1.867 dan pasien HIV yang meninggal adalah 167 di tahun 2016 (Dinkes Jateng, 2016). Pasien dengan

IMT yang masuk kategori *underweight* (<18,5) dan rendahnya kadar Hb merupakan faktor risiko yang dapat memperburuk kondisi dari penderita HIV yang bisa mengakibatkan kematian.

Penyakit yang diinduksi oleh infeksi virus HIV ini mempunyai afinitas tinggi terhadap reseptor spesifik CD4 manusia, di antara sel-sel tubuh manusia yang mempunyai sel CD4 terbanyak adalah sel T *helper* yang merupakan bagian dari imunitas manusia. Infeksi HIV mempengaruhi IMT yang rendah dengan cara mempengaruhi sistem saraf pusat (SSP) dan sel-sel imunitas untuk menghasilkan sitokin yang dapat memicu ketidakseimbangan sistem *prophagic* (*Neuropeptide Y*) dengan *antianorexigenic* yang mengarahkan ke terjadinya penurunan berat badan secara berlebihan (anoreksia) (Nasronudin, 2014). Asupan gizi yang tidak adekuat serta stres metabolik akibat infeksi akan menimbulkan kehilangan berat badan dan rusaknya sel bagian tubuh pada organ vital (Yuniarti *et al.*, 2013). Dampak negatif dari krisis nutrisi berkepanjangan dapat mengakibatkan sindrom *wasting* dan dapat menyebabkan penurunan Hb (Nasronudin, 2014).

Anemia merupakan faktor risiko morbiditas dan mortalitas pasien HIV. Anemia dapat dimonitor menggunakan kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin mencerminkan kecepatan laju perkembangan penyakit dan dapat memprediksi prognosis di seluruh kelompok yang beragam secara demografis (Obirikorang & Yeboah, 2009). IMT dapat digunakan sebagai skrining terhadap kadar hemoglobin pada pasien HIV dan pengukuran kadar hemoglobin dapat digunakan untuk mengetahui penderita menderita anemia

atau tidak. Kadar hemoglobin mudah dan murah untuk diukur, memantau kadar hemoglobin dapat digunakan untuk memperingatkan dokter untuk pasien yang memerlukan tindak lanjut klinis yang lebih teratur atau yang mungkin memerlukan pengobatan untuk anemia pasien HIV (Obirikorang & Yeboah 2009). Balai Kesehatan Masyarakat (Balkesmas) Kota Semarang dipilih menjadi tempat penelitian karena menjadi tempat rujukan dari berbagai daerah, baik dari luar maupun dalam daerah Jawa Tengah.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara IMT dengan kadar Hb pada penderita HIV di Balkesmas Kota Semarang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan IMT dengan kadar Hb penderita HIV yang mendapatkan terapi AZT di Balkesmas Kota Semarang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui persentase IMT penderita HIV yang mendapat terapi AZT di Balkesmas Kota Semarang berdasarkan kategori kurus, normal, dan obesitas.

1.3.2.2 Mengetahui persentase kadar hemoglobin pada masing-masing pasien HIV untuk mengetahui penderita berdasarkan kriteria anemia atau tidak anemia.

1.3.2.3 Mengetahui kekuatan hubungan IMT dengan kadar Hb pada pasien HIV yang mendapatkan terapi AZT.

1.4. Manfaat

Penulis berharap dengan ditulisnya karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat praktis dan teoritis di antaranya adalah

1.4.1. Manfaat Praktis

Memberikan informasi mengenai hubungan antara IMT dengan kadar Hb pada pasien HIV yang mendapatkan terapi AZT sehingga diharapkan dapat digunakan untuk memonitor kondisi pasien dan untuk penatalaksanaan pasien lebih tepat.

1.4.2. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi mengenai hubungan IMT dengan kadar Hb pada pasien HIV yang mendapatkan terapi AZT sehingga diharapkan dapat bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.