

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis paru (TB) adalah penyakit infeksi menular kronik yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini sering terjadi di daerah padat penduduk dan juga di daerah urban. Penularan penyakit ini terjadi melalui inhalasi droplet *nuclei* dari penderita TB paru aktif (Amin dan Bahar, 2014). TB merupakan penyakit infeksi yang sampai saat ini masih menjadi masalah, baik dalam diagnosis maupun pengobatan. Keberhasilan pengobatan TB sangat dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adanya kepatuhan penderita, komorbid, kebiasaan merokok dan termasuk juga salah satunya yaitu status gizi (Kurniawan, 2015).

Tuberkulosis paru (TB) merupakan masalah kesehatan utama di dunia yang menyebabkan morbiditas pada jutaan orang setiap tahunnya. Berdasarkan laporan WHO tahun 2015, pada tahun 2014 terdapat 9,6 juta kasus TB paru di dunia, 58% kasus TB berada di Asia tenggara dan kawasan pasifik barat serta 28% kasus berada Afrika. Pada tahun 2014, 1,5 juta orang di dunia meninggal karena TB. Tuberkulosis menduduki urutan kedua setelah *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) sebagai penyakit infeksi yang menyebabkan kematian terbanyak pada penduduk dunia (WHO, 2015).

Indonesia adalah negara yang berada di kawasan Asia Tenggara dengan jumlah kasus TB ke-2 terbanyak di dunia setelah India (WHO, 2015). Berdasarkan laporan WHO tahun 2015, diperkirakan pada tahun 2014 kasus TB di India dan Indonesia berturut-turut yaitu 23% dan 10% kasus.

Menurut Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, TB menyebar hampir diseluruh provinsi di Indonesia. Prevalensi penduduk Indonesia yang didiagnosis Tuberkulosis (TB) oleh tenaga kesehatan tahun 2013 adalah sebanyak 0,4%. Berdasarkan Laporan WHO tahun 2015, prevalensi kasus TB di Indonesia pada tahun 2014 termasuk HIV, 647 per 100.000 penduduk.

Prevalensi TB di Sumatera Barat adalah 160/100.000 penduduk. Prevalensi TB di Kota Padang adalah 235/100.000 penduduk. Perkiraan penderita TB paru BTA positif di Kota Padang 1,6/1000 penduduk. Penemuan penderita TB paru BTA positif dan angka kesembuhan TB pada beberapa puskesmas masih belum mencapai target nasional. Penemuan penderita TB paru BTA positif tahun 2013 hanya 907 kasus (64,6%) dari 1.402 BTA positif yang diperkirakan. Target yang seharusnya tercapai adalah 90%. Angka kesembuhan TB pada beberapa puskesmas di kota Padang masih minimal yaitu dibawah 85 % seperti di Puskesmas Pauh dan Puskesmas Padang Pasir 71,4%, Puskesmas Alai 78,9% dll (Dinkes Kota Padang, 2014).

Selain itu, target dalam program pemberantasan TB paru adalah pencapaian angka konversi minimal 80% pada fase awal khususnya penderita basil tahan asam (BTA) positif, karena penderita TB BTA positif merupakan sumber penularan utama TB di masyarakat. Angka konversi adalah persentase penderita TB BTA positif yang mengalami konversi menjadi BTA negatif setelah menjalani masa pengobatan intensif. Angka konversi sampai dengan triwulan III tahun 2013 adalah 88,5%. Angka konversi ini sudah mencapai target nasional, namun masih merupakan masalah karena masih terdapat beberapa puskesmas di kota Padang yang memiliki angka kesembuhan TB

minimal yaitu <85% sehingga risiko penularan masih cukup tinggi (Kemenkes RI, 2014 dan Dinkes Kota Padang, 2014).

Angka konversi yang tinggi akan diikuti dengan angka kesembuhan yang tinggi pula. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan konversi sputum pada pengobatan fase intensif adalah status gizi awal pasien ketika didiagnosis TB, karena kebanyakan pasien TB mengalami penurunan status gizi (malnutrisi) ketika didiagnosis TB. Hal ini disebabkan karena infeksi TB meningkatkan produksi leptin yang menyebabkan penderita mengalami anoreksia (hilangnya nafsu makan) dan asupan gizi menurun sehingga terjadi defisiensi kalori dan protein. Kekurangan protein dapat menimbulkan atrofi dan berkurangnya proliferasi sel di timus yang mengakibatkan jumlah sel limfosit T yang dihasilkan akan menurun. Limfosit T berperan dalam mengaktifkan makrofag untuk menghancurkan kuman TB. Apabila terjadi penurunan jumlah limfosit T, hal ini menyebabkan pertahanan tubuh menjadi lemah, makrofag tidak mampu lagi mencerna kuman TB sehingga kuman ini akan tetap hidup di jaringan paru yang berakibat pada keterlambatan konversi sputum dan memperlambat proses penyembuhan (Pratomo, 2012). Selain itu, status gizi yang rendah (malnutrisi) pada pasien ketika didiagnosis TB juga akan mempengaruhi respon terapi pada pengobatan TB yang akan berdampak pada keberhasilan pengobatan TB, keterlambatan konversi sputum, peningkatan angka kematian dan risiko kekambuhan pada pasien TB (Usman, 2008; Lutiono, 2014)

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi konversi sputum pada awal pengobatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amaliah

(2012), faktor yang berhubungan dengan konversi sputum adalah status gizi, pengetahuan tentang TB, penyuluhan kesehatan, efek samping obat. Faktor diluar perilaku yang paling berhubungan dengan konversi sputum adalah status gizi. Dan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Makhfudli (2011) di Surabaya, menyebutkan bahwa faktor risiko gagal konversi sputum adalah kepatuhan, pengetahuan pasien, status gizi (*Body Mass Index* (BMI) dan berat badan (BB), dan peran keluarga dengan nilai  $p < 0,05$ .

Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi konversi sputum pada pengobatan fase awal, penderita dengan status gizi kurus memiliki risiko terjadinya kegagalan konversi 3.5 kali lebih besar dibanding penderita dengan status gizi normal dengan nilai  $p < 0.001$  (Amaliah, 2012). Hasil penelitian di Surabaya, penderita TB paru dengan status gizi kurus (BMI : 17-18.5) berisiko gagal konversi 8 kali lebih besar dari penderita dengan status gizi normal (BMI 18.5-25). Peningkatan dan perbaikan status gizi dengan memberikan makanan dengan asupan seimbang pada penderita TB Paru yang sedang menjalani pengobatan DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) merupakan faktor penentu keberhasilan konversi sputum BTA penderita TB paru (Kharirah dalam Amaliah, 2012). Penelitian di Amerika, pasien dengan berat badan  $< 5 \%$  selama fase intensif berisiko relaps dengan nilai  $p = 0.03$ . Risiko relaps tinggi pada pasien *underweight* saat diagnosis ( $p < 0.001$ ) atau yang punya BMI (*Body Mass Index*)  $< 18.5 \text{ kg/m}^2$  ( $p < 0.001$ ) (Khan *et al*, 2006).

Dari fenomena diatas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Hubungan Konversi Sputum dengan Status Gizi Pasien TB yang Telah Menjalani Pengobatan Fase intensif di Kota Padang Periode Januari - September 2015”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat hubungan antara konversi sputum dengan status gizi pada pasien TB yang telah menjalani pengobatan fase intensif di Kota Padang periode Januari - September 2015 ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan konversi sputum dengan status gizi pada pasien TB yang telah menjalani pengobatan fase intensif di Kota Padang periode Januari - September 2015.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1.3.2.1 Mengetahui perbedaan karakteristik pasien yang mengalami konversi sputum dan yang tidak mengalami konversi.

1.3.2.2 Mengetahui gambaran konversi sputum pada pasien TB yang menjalani pengobatan fase intensif.

1.3.2.3 Mengetahui gambaran status gizi pada pasien TB yang menjalani pengobatan fase intensif.

1.3.2.4 Mengetahui hubungan konversi sputum dengan status gizi pada pasien TB yang menjalani pengobatan fase intensif.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat bagi instansi kesehatan

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi instansi terkait dalam usaha promosi kesehatan terutama tentang pentingnya pemenuhan zat gizi pada pasien yang sedang dalam pengobatan TB paru.
2. Sebagai masukan dalam program penanggulangan dan pemberantasan TB nasional khususnya Sumatera Barat.

### 1.4.2 Manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap ilmu pengetahuan sebagai data epidemiologi mengenai hubungan konversi sputum dengan status gizi pasien tuberkulosis (TB) yang telah menjalani pengobatan fase intensif di Kota Padang periode Januari - September 2015.

### 1.4.3 Manfaat bagi kepentingan masyarakat

1. Penelitian ini secara tidak langsung merupakan sarana promosi dan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya pemenuhan zat gizi selama pengobatan TB.
2. Dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan mengurangi risiko penularan TB paru di masyarakat.