

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG MASALAH

*“Setiap penyakit itu pasti ada obatnya, jika tepat obatnya maka penyakit akan sembuh dengan izin Allah ‘Azza wa Jalla”*. (HR. Muslim)

Tuberkulosis hingga kini masih menjadi masalah kesehatan utama di dunia. Berbagai pihak mencoba bekerja bersama untuk memerangnya. Bahkan penyakit ini akhirnya membuat beberapa tokoh dunia seperti Bill Gates dan George Soros memberikan dana sehingga terbentuk GF ATM (*Global fund against human immuno deficiency virus acquired immuno deficiency syndrome, tuberculosis, and malaria*) yang diterima oleh program penanggulangan tuberkulosis di negara Indonesia (Aditama, 2006).

Berdasarkan laporan *Global Tuberculosis Control*, angka prevalensi semua tipe kasus TBC, insidensi semua tipe kasus TBC dan kasus baru TBC paru BTA positif, dan kematian kasus TBC mengalami penurunan dari tahun 1990 sampai tahun 2009 akan tetapi angka kejadiannya masih tinggi. Insidensi semua tipe TBC turun dari 343 menjadi 228 per 100.000 penduduk atau sekitar 626.867 menjadi 528.063 kasus semua tipe TBC, Insidensi kasus baru TBC BTA Positif turun dari 154 menjadi 102 per 100.000 penduduk atau sekitar 282.090 menjadi 236.029 kasus baru TBC Paru BTA Positif. Sedangkan kematian akibat TBC turun dari 92 menjadi 39 per 100.000

Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 TB menduduki ranking ketiga sebagai penyebab kematian (9,4% dari total kematian) setelah penyakit sistem sirkulasi dan sistem pernafasan. Hasil survei prevalensi tuberkulosis di Indonesia tahun 2004 menunjukkan bahwa angka prevalensi tuberkulosis Basil Tahan Asam (BTA) positif secara nasional 110 per 100.000 penduduk (Depkes RI, 2007).

TBC adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan merupakan penyakit yang sulit dibasmi karena pengobatan TBC yang belum seragam, menghabiskan waktu lama serta biaya yang tidak sedikit. Akibatnya banyak penderita tidak mampu mengonsumsi obat secara rutin, yang pada akhirnya mengakibatkan kejadian *Multi Drug Resistance* (MDR). Penurunan daya tubuh juga memegang peranan penting dalam peningkatan penularan infeksi dan insidensi TBC (Depkes RI, 2006).

Tuberkulosis diobati dengan 4 atau 5 obat utama yang disebut lini pertama, seperti Rifampisin, INH, Pirazinamid dan Etambutol. Jika tidak mempan dengan obat lini pertama maka digunakan obat lini kedua, seperti Quinolone, Sikloserin dan Kanamisin. Seiring perkembangannya, tingkat resistensi kuman terhadap obat semakin meningkat Hal ini memicu terjadinya MDR (*Multi drug resistance*). Bahkan terdapat kuman kebal terhadap semua obat lini pertama, jenis kuman ini disebut XDR (*Extreme drug resistance*). Hal

inilah yang paling mengkhawatirkan (Mansioer, 2000)

Pentingnya sistem imun yang baik dan meningkatnya tingkat resistensi kuman terhadap obat pada penderita TBC menjadi dasar diberikannya suplemen-suplemen bagi penderita tuberkulosis. Ada berbagai macam suplemen untuk menambah sistem kekebalan tubuh manusia, salah satunya dengan propolis.

*“Dan Kami turunkan dari Al- Qur’an suatu yang menjadi penyembuh dna rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al-Qur’an itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang dzalim selain kerugian.” (Al-Isra:82)*

*“...Dari perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Tuha ) bagi orang-orang yang memikirkan.” (QS. An-Nahl : 69).*

Propolis adalah bahan perekat atau dempul yang bersifat resin yang dikumpulkan oleh lebah pekerja dari kuncup, kulit tumbuhan atau bagian-bagian lain dari tumbuhan (Woo, 2004). Propolis dimanfaatkan dalam membantu kecepatan konversi maupun tingkat penyembuhan berbagai penyakit dalam dunia pengobatan. Propolis dan hasil produk lebah lainnya seperti madu, pollen dan royal jeli, bermanfaat untuk kesehatan. Di antaranya bermanfaat sebagai antioksidan, antibakteri, antiinflamasi, hepatoprotektif, antitumor, dan vasodilator (Viuda *et al.*,2008; Nakajima *et al.*, 2009).

Berdasarkan kenyataan tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui efektifitas propolis terhadap tingkat kesembuhan pada penderita

Tuberkulosis dewasa di Rumah Sakit Khusus Pernapasan dan Paru-Paru di

Yogyakarta. Tingkat kesembuhan yang akan dinilai yaitu dengan melihat hasil tes sputum BTA.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Apakah propolis efektif sebagai suplemen terhadap kesembuhan pasien Tuberkulosis dewasa?

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

Mengetahui efektifitas propolis terhadap tingkat kesembuhan pada penderita Tuberkulosis dewasa yang dipantau melalui tes sputum BTA.

## **D. MANFAAT PENELITIAN**

Hasil penelitian digunakan untuk:

1. Peneliti, dapat mengembangkan ilmu pengetahuan mengenai manfaat propolis sebagai suplemen dalam meningkatkan hasil pemeriksaan laboratorium pada penderita Tuberkulosis.
2. Pasien, membantu pasien dalam memperbaiki status gizi dan kesehatannya.
3. Rumah Sakit Khusus Pernapasan dan Paru-Paru di Yogyakarta, dapat membantu penatalaksanaan pasien tuberkulosis.
4. Pemerintah, sebagai bahan rujukan untuk membantu mengatasi penyakit tuberkulosis sehingga angka kejadian penyakit tuberkulosis semakin berkurang.

## **E. KEASLIAN PENELITIAN**

Pada jurnal "**Antimycobacterial and Antiplasmodial Activities of**  
**1,4-dioxane Derivatives from Different Region in Java (Indonesia)**" oleh

Australian Journal of Basic and Applied Sciences pada tahun 2011 melakukan penelitian dengan menggunakan metode difusi disc paper untuk melihat aktivitas antibakteri propolis menghambat *Mycobacterium Tuberculosis*. Dari penelitian tersebut, didapatkan hasil bahwa makin tinggi konsentrasi propolis, makin luas daerah inhibisi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa propolis memiliki aktivitas untuk menghambat pertumbuhan bakteri.

Disamping itu, pada jurnal **“THE ROLE OF PROPOLIS TO INTERLEUKIN-12 SECRETION IN MACROPHAGES CULTURE FROM PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENT THAT INFECTED WITH *Mycobacterium tuberculosis*”** oleh Made Linawati dan Made Bagiada dari Bagian Histologi dan Ilmu Penyakit Dalam FK Unud / RSUP Sanglah Denpasar melakukan penelitian dengan melihat aktivitas kultur makrofag dari penderita tuberkulosis paru yang diinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* jika diberi propolis. Pada penelitian tersebut, didapatkan hasil bahwa propolis dapat meningkatkan aktivitas makrofag dengan meningkatkan sekresi interleukin 12 pada kultur makrofag dari penderita tuberkulosis paru yang diinfeksi *Mycobacterium tuberculosis*. Dengan meningkatnya aktivitas makrofag akan meningkatkan kemampuan fagositosis makrofag sehingga dapat mempercepat kesembuhan penderita Tuberkulosis.

Pada penelitian kali ini, akan diuji apakah propolis dapat mempercepat penyembuhan Tuberkulosis pada manusia dengan menggunakan kontrol sebagai acuan. Pemberian propolis akan diberikan selama 2 bulan kepada 15