
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil uji sensitivitas terhadap isoniazid, ditemukan bahwa sebanyak 13.5 % sampel ($n = 676$) memberikan hasil resisten. Angka ini lebih tinggi daripada angka resisten primer tetapi lebih rendah daripada angka resisten sekunder dalam penelitian Ida Parwati *et al.* tahun 2006 di Jawa Barat, lebih rendah daripada angka resistensi terhadap isoniazid pada penelitian Dam *et al.* pada tahun 2004 di India, dan lebih tinggi daripada angka resistensi terhadap isoniazid yang didapatkan pada penelitian oleh Hassan dan Behrooz di Iran tahun 2002 dan van Doorn *et al.* di Belanda dalam periode 1999-2002. Angka resistensi yang bervariasi tiap penelitian kemungkinan disebabkan oleh multifaktor.

Angka resistensi terhadap isoniazid sebesar 13.5 % pada penelitian ini hanya merupakan gambaran kasar resistensi terhadap isoniazid yang terjadi di Departemen Mikrobiologi FKUI periode September 2005 - Desember 2007, karena peneliti tidak mengetahui apakah sampel menderita TB primer ataupun sekunder.

Angka resistensi *Mycobacterium tuberculosis* terhadap isoniazid di Departemen Mikrobiologi FKUI pada setiap tahun relatif stabil dan konstan, yaitu 12 % pada tahun 2005, 14.17 % pada tahun 2006, dan 13.3% pada tahun 2007. Hal ini dimungkinkan karena tingginya angka resistensi terdahulu dan status isoniazid sebagai salah satu penyebab *Multidrug Resistance* (MDR), telah ditemukannya mutasi gen-gen yang berperan dalam resistensi terhadap isoniazid, dan penerapan program DOTS di Indonesia sejak tahun 1995 dan sudah mencakup 90 % fasilitas kesehatan.

Spesimen pus sejumlah 33 sampel (4.88 %) dan spesimen sputum sejumlah 643 sampel (95.12 %) serta terdapat perbedaan angka resistensi terhadap isoniazid antara spesimen pus dan sputum sebesar 19.49 %, dimana spesimen pus memiliki persentase yang lebih tinggi, dapat menggambarkan secara kasar bahwa

angka resistensi terhadap isoniazid pada tuberkosis ekstrapulmonal lebih tinggi daripada tuberkulosis pulmonal. Namun, hal ini masih dipengaruhi oleh bias karena tidak berimbang jumlah kedua spesimen serta kurang representatifnya variabel spesimen pus sebagai generalisasi dari tuberkulosis ekstrapulmonal.

6.2 Saran

Diperlukan penelitian lanjutan yang berbasis studi retrospektif untuk lebih spesifik untuk menggambarkan hasil prevalensi resistensi terhadap isoniazid sehingga dapat diperoleh angka resistensi primer dan angka resistensi sekunder dari *Mycobacterium tuberculosis* terhadap isoniazid. Penelitian yang lebih spesifik juga perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi beberapa faktor bias seperti *compliance* pasien dan *laboratory errors*.

Diperlukan pencatatan secara mendetail dan spesifik dalam rekam medik tentang status pasien dengan TB pulmonal, pasien dengan TB pulmonal dan TB ekstrapulmonal, atau pasien dengan TB ekstra pulmonal saja. Selain itu perlu juga didatakannya asal dari spesimen lain yang merepresentasikan tuberkulosis ekstrapulmonal selain spesimen pus dan penyamarataan jumlah sampel untuk kedua spesimen.