

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Terdapat mutasi pada gen *rpoB* penyebab resistensi rifampisin (RIF) pada *Rifampicin Resistant Mycobacterium tuberculosis* (RR-TB) isolat lokal Indonesia Padang dan Yogyakarta.
2. Ditemukan dua jenis mutasi *nonsynonymous* (*missense mutation*) pada kodon 450 gen *rpoB*, yaitu S450L (serin → leusin) dan S450W (serin → triptofan). Kedua mutasi ini berkontribusi terhadap resistensi rifampisin melalui perubahan struktur RNA polimerase yang mengurangi afinitas antibiotik terhadap targetnya.

6.2 Saran

1. Kepada praktisi dokter disarankan untuk melakukan pemantauan efektivitas antibiotik rifampisin kepada pasien untuk menilai respon terapi secara berkala dan menghentikan penggunaan rifampisin pada pasien dengan mutasi *rpoB* terkonfirmasi.
2. Direkomendasikan penelitian lanjutan mengenai mutasi gen *rpoB* pada *Mycobacterium tuberculosis* isolat lokal Indonesia menggunakan kombinasi pendekatan eksperimental, *in silico*, maupun surveilans klinis.