

ABSTRAK**PURIFIKASI PROTEIN KatG Mycobacterium tuberculosis ISOLAT KLINIS LOKAL (H37Rv) DAN UJI IMUNOGENISITAS SEBAGAI KANDIDAT VAKSIN TB**

Tuberkulosis (TB) merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia yang menyebabkan sejumlah besar kematian, disebabkan oleh infeksi Mycobacterium tuberculosis. Ketidakefektifan vaksin BCG adalah salah satu penyebab sulitnya mencegah penyebaran TB. Penelitian ini mengembangkan vaksin protein KatG rekombinan dari MTB. Protein KatG yang digunakan sebagai antigen terlebih dahulu dimurnikan dengan kromatografi afinitas dengan kolom Ni-NTA. Protein KatG hasil pemurnian menunjukkan pita tunggal berukuran 80 kDa pada elektroforesis dengan SDS-PAGE yang sesuai dengan protein KatG. Protein KatG yang diperoleh adalah 65,67 µg/mL. Hasil uji imunogenisitas pada mencit dengan protein KatG dengan tiga variasi dosis 5, 15, dan 45 µg/mL yang diimunisasi sebanyak tiga kali, menunjukkan tingkat antibodi tertinggi dihasilkan oleh dosis 15 µg/mL dengan kadar antibodi $9,7 \times 10^{-5}$ mM. Hasil isotyping menunjukkan jenis imunoglobulin yang paling banyak diproduksi akibat imunisasi protein KatG adalah IgG2c.

Kata kunci: KatG, Vaksin, Imunogenisitas, M. tuberculosis