

**ABSTRAK****“PERBEDAAN KADAR *INTERFERON GAMMA* SERTA *INTERLEUKIN-10* PADA KULTUR PBMC KELOMPOK TB PARU AKTIF, LATEN, DAN ORANG SEHAT PASCA STIMULASI ANTIGEN FUSI ESAT-6 - CFP-10”**

**Pendahuluan:** Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan *Mycobacterium tuberculosis*, masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia maupun di dunia. Kegagalan mengontrol epidemi TB karena kurang efektifnya vaksin yang tersedia saat ini. Respons imun protektif terhadap *M. tuberculosis* didominasi oleh imunitas seluler dan sedikit imunitas humoral. IFN- $\gamma$  dan IL-10 memiliki peran dalam proteksi terhadap *M. tuberculosis* maupun patogenesis TB. Antigen Fusi ESAT-6 – CFP-10 memiliki antigenisitas yang kuat terhadap sel T dan menstimulasi sangat kuat respons imun seluler yang spesifik, sehingga dapat memberikan keuntungan dalam respons imun yang bersifat proteksi terhadap infeksi *M. tuberculosis*. Tujuan penelitian adalah mengetahui perbedaan kadar interferon gamma serta interleukin-10 pada kultur PBMC penderita TB paru aktif, laten, dan orang sehat pasca stimulasi antigen fusi ESAT-6 – CFP-10.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu *in vitro* di dalam laboratorium pada kultur PBMC yang distimulasi antigen fusi ESAT-6 CFP-10 *M. tuberculosis* pada kelompok TB paru aktif, laten, dan orang sehat. Kadar Interferon Gamma dan Interleukin-10 diukur dengan metode ELISA. Hasil dianalisis dengan Uji t 2 sampel bebas dan Analisis Varian.

**Hasil :** Kadar rerata IFN- $\gamma$  pasca stimulasi antigen fusi ESAT-6 – CFP-10 tidak berbeda ( $p = 0,359$ ) pada kelompok TB paru aktif (0,07 – 2114), laten (6,84 – 1381), dan orang sehat (1,88 – 1807,70). Tidak terdapat perbedaan kadar rerata IL-10 pasca stimulasi antigen fusi ESAT-6 – CFP-10 ( $p = 0,712$ ), pada kelompok TB paru aktif (16,70 – 328,80), laten (29,70 – 323,60), dan orang sehat (31,30 0 958).

**Simpulan :** Antigen fusi ESAT-6 – CFP-10 pada penelitian ini mampu menstimulasi IFN- $\gamma$  dan IL-10 pada ketiga kelompok, meskipun secara statistik peningkatannya tidak berbeda bermakna.

**Kata kunci:** tuberkulosis, interferon gamma, interleukin-10, antigen fusi ESAT-6 – CFP-10