



## RINGKASAN

WARDATUL UMAIROH. Penentuan Kadar Isoniazid sebagai Bahan Baku Obat Menggunakan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT). Determination of Isoniazid Content as Raw Materials of Drug using High Performance Liquid Chromatography (HPLC). Dibimbing oleh WINA YULIANTI.

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh bakteri yang bernama *mycobacterium tuberculosis*. Penyakit TB juga merupakan salah satu penyakit menular yang berbahaya di dunia. Negara Indonesia pada tahun 2018 berada di peringkat ketiga dari jumlah kasus TB terbanyak yakni sekitar 8%. Isoniazid merupakan salah satu obat utama anti tuberkulosis. Hal tersebut karena isoniazid memiliki efek yang paling baik untuk menghambat sintesis dinding sel bakteri *mycobacterium tuberculosis*.

Penentuan kadar sampel isoniazid dalam sediaan obat dilakukan dengan metode kromatografi cair kinerja tinggi (KCKT). Metode KCKT adalah pemisahan yang didasarkan pada interaksi analit antara fase diam dan fase gerak. Interaksi dipengaruhi oleh kepolaran analit antara kedua fase tersebut. Sistem KCKT dalam penetapan kadar isoniazid menggunakan kolom L1 4,6 mm x 250 mm dengan fase gerak natrium dokusat pH 2,5 yang dilarutkan dalam campuran metanol:air (60:40). Larutan dideteksi pada panjang gelombang 254 nm dan laju alir 1,5 mL/menit.

Kadar isoniazid pada sampel memiliki rerata yang sebesar 100,13%. Sediaan kaplet isoniazid dapat dikatakan memiliki mutu yang baik untuk dijadikan bahan baku obat. Hal ini dikarenakan nilai yang diperoleh telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan oleh *United States Pharmacopeia* yaitu memiliki kadar dengan rentang antara 98,0% hingga 102,0%.

Kata kunci : isoniazid, KCKT, sediaan kaplet, tuberkulosis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.