



RINGKASAN

NAJLA AMELIA. Penetapan Kadar Ambroxol HCl dengan HPLC dan Hasil Uji Disolusinya dengan Spektrofotometer UV-Vis dalam Sediaan Tablet (*Determination of Ambroxol HCl contents by HPLC and the results of its dissolution test using UV-Vis Spectrophotometer in Tablet*). Dibimbing oleh ADI SANTOSO dan RATMA JUITA.

Ambroxol HCl ($C_{13}H_{19}Br_2ClN_2O$) atau 4-[(2-amino-3,5-dibromofenil)metilamino]sikloheksan-1-ol hidrogen klorida merupakan zat aktif bersifat mukolitik yang terdapat dalam obat batuk. Ambroxol HCl banyak tersedia dalam bentuk tablet. Kualitas dan efek terapi dari Ambroxol HCl sebagai obat batuk dapat dipengaruhi oleh kadar dan kelarutan (disolusi) zat aktif yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu, penetapan kadar dan uji disolusi diperlukan untuk mengetahui kualitas dan efek terapi Ambroxol HCl tablet.

Penetapan kadar Ambroxol HCl tablet dapat menggunakan instrumen HPLC. Elusi yang digunakan adalah isokratik dengan fase gerak berupa campuran dapar amonium fosfat pH 7,0 dan asetonitril dengan perbandingan 1:1. Kolom yang digunakan dalam pengujian adalah kolom L1 (C_{18}) dengan laju alir 1,5 mL/menit. Detektor yang digunakan adalah *Diode Array Detector* (DAD) dengan panjang gelombang 248 nm. Kelebihan HPLC dalam penetapan kadar Ambroxol HCl, yaitu dapat menghasilkan pemisahan yang tinggi dan memberikan hasil analisis yang akurat.

Uji disolusi Ambroxol HCl menggunakan alat tipe 2 (*paddle apparatus*), dengan media uji berupa HCl 0,1 N. Kecepatan uji disolusi yang digunakan sebesar 75 RPM selama 30 menit. Hasil uji disolusi diukur menggunakan spektrofotometer Shimadzu UV 1800 dengan detektor ultraviolet pada panjang gelombang 244 nm.

Kadar Ambroxol HCl yang didapat sebesar 98%. Penetapan kadar Ambroxol HCl tablet memiliki hasil yang sesuai dengan syarat *Pharmacopoeia of The People's Republic of China* (2010), yaitu antara 95%-105%. Hasil uji disolusi tablet Ambroxol HCl yang didapat sebesar 96,59%. Hasil uji disolusi juga memenuhi persyaratan *Pharmacopoeia of The People's Republic of China* (2010) dan Farmakope Indonesia Edisi VI, yaitu dengan nilai keberterimaan sebesar 80%. Ambroxol HCl 30 mg tablet yang diproduksi oleh PT Indofarma (Persero) Tbk memenuhi persyaratan sehingga dapat memberikan efek terapi yang diharapkan.

Kata kunci : Ambroxol HCl, disolusi, HPLC, spektrofotometer UV-Vis