

## ABSTRAK

Piroksikam adalah obat antiinflamasi non steroid yang sering digunakan untuk pengobatan rheumatoid arthritis dan osteoarthritis. Bahan obat yang digunakan secara peroral dan ditujukan untuk efek sistemik umumnya dikehendaki diabsorpsi secara cepat sehingga diharapkan lebih cepat pula mencapai sirkulasi sistemik.

Piroksikam sukar larut dalam air karena sifatnya yang lipofil. Dengan demikian laju disolusi adalah tahap yang paling lambat dan penentu kecepatan absorpsi piroksikam.

Di dalam Farmakope Amerika syarat laju disolusi untuk piroksikam adalah  $Q_{45} = 75\%$ . Oleh karena itu dilakukan penelitian mengenai profil laju disolusi dan  $Q_{45}$  piroksikam dengan tujuan untuk mengetahui apakah produk-produk yang diteliti telah memenuhi syarat Farmakope dalam hal laju disolusi.

Hasil yang diperoleh setelah dianalisa berdasarkan parameter  $Q_{45} = 75\%$  dan syarat-syarat penerimaan yang tertera pada Farmakope menunjukkan bahwa dari enam produk yang diteliti, dua produk memenuhi syarat Farmakope dalam hal laju disolusi dan empat produk lainnya tidak memenuhi syarat.

## ABSTRACT

Piroxicam is a non-steroidal antiinflammatory agent usually used for rheumatoid arthritis and osteoarthritis. For oral administration and systemic effect it should be rapidly absorbed, so that it can be expected to rapidly reach the systemic circulation too. Piroxicam is difficult to dissolve in aqueous medium because of its lipophylicity. Thus this dissolution rate is the rate limiting step in piroxicam absorption.

In the United States Pharmacopeia dissolution rate of piroxicam for oral administration (tablet or capsule) is  $Q_{45} = 75\%$ . Therefore, this research about the profile of dissolution rate and  $Q_{45}$  is done in order to know whether the products in this investigation is conform to dissolution rate requirements of the Pharmacopeia.

The result shows that amongst six products in this investigation, two products was conform to their dissolution rate requirements and four products did not after analysis based on  $Q_{45} = 75\%$  and acceptance requirements in the United States Pharmacopeia.