

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Permasalahan

Parasetamol merupakan obat yang mempunyai efek analgetik dan antipiretik. Parasetamol diserap dengan cepat dan tidak menimbulkan iritasi dari saluran pencernaan. Karena lebih aman, parasetamol merupakan pilihan utama untuk digunakan sebagai analgetik dan antipiretik (Junaidi, 2009). Penggunaan parasetamol sirup sangat sering sebagai obat penurun panas pada bayi dan anak-anak.

Penggunaan parasetamol jika diberikan secara bersamaan dengan pemberian susu, terutama yang mengandung kurkumin dapat menimbulkan adanya interaksi. Interaksi tersebut terkait dengan inhibisi enzim sitokrom P-450 yang berperan dalam metabolisme parasetamol.

Inhibisi enzim mengakibatkan menumpuknya senyawa tertentu yang akan mencapai ambang toksik dikarenakan penurunan laju biotransformasi senyawa tersebut (Mutschler, 1991). Perubahan atau penurunan laju biotransformasi dan laju ekskresi mempengaruhi kecepatan eliminasi dan waktu paruh obat (Tjay dan Rahardja, 2007).

Parasetamol dimetabolisme oleh enzim mikrosom hati (Wilmana & Gan, 2008). Menurut Donatus (1994) kurkumin dapat berinteraksi dengan parasetamol diduga akibat penghambatan daur katalis P 450 IAI oleh kurkumin.

Sediaan susu curcuma mengandung ekstrak curcuma (kurkumin), yaitu suatu senyawa yang mempunyai khasiat dapat menjaga nafsu makan tetap stabil. Susu merupakan salah satu sumber gizi yang penting bagi anak karena gizinya yang mudah diserap.

Berdasarkan pertimbangan diatas perlu dilakukan penelitian yang mengkaji interaksi antara parasetamol dengan susu yang mengandung kurkumin, dalam kaitannya dengan inhibisi sitokrom P-450 oleh kurkumin

terhadap metabolisme parasetamol ditinjau dari parameter farmakokinetiknya pada tikus jantan.

#### **B. Perumusan Masalah**

Bagaimanakah pengaruh pemberian susu curcuma terhadap parameter farmakokinetik parasetamol pada tikus putih jantan dengan pemberian dosis yang berbeda?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Untuk membandingkan parameter farmakokinetik parasetamol dengan perlakuan dan tanpa perlakuan pemberian susu curcuma pada tikus jantan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu data ilmiah tentang pengaruh pemberian susu curcuma terhadap parameter farmakokinetik parasetamol pada tikus jantan wistar.