

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kadaluwarsa (*Expired date*) adalah waktu yang tertera pada kemasan yang menunjukkan batas waktu diperbolehkannya obat tersebut dikonsumsi karena diharapkan masih memenuhi spesifikasi yang ditetapkan (Joshita,2008).

Waktu kadaluwarsa obat merupakan waktu yang menunjukkan saat obat tidak layak lagi digunakan, jadi sampai dengan waktu yang dimaksud, potensi, mutu, khasiat dan keamanan obat dijamin tetap memenuhi syarat. Obat akan tetap efektif dan aman untuk kesehatan sampai batas waktu yang ditentukan jika disimpan pada kondisi yang sesuai, yaitu pada cahaya, suhu, dan kelembaban yang sesuai. Cahaya dan suhu tinggi dapat mempengaruhi formulasi obat, menyebabkan perubahan dalam sifat fisika-kimia dan terapi. Berdasarkan hasil penelitian albendazol merupakan obat yang strukturnya kurang stabil, akibat pengaruh cahaya dan suhu yang tinggi (Ragno, 2006). Jika penyimpanannya tidak tepat, maka obat dapat rusak lebih cepat sebelum tanggal kadaluwarsanya. Waktu kadaluwarsa biasanya dinyatakan dalam bulan dan tahun, dan selalu tertera dalam kemasan obat.

Makanan, obat dan kosmetik membutuhkan waktu kadaluwarsa pada semua obat. Penggunaan obat setelah waktu kadaluwarsa dapat menyebabkan terapi yang tidak optimal dan berkurangnya potensi, kepuasan pasien, efek samping dari degradasi obat atau tindakan malpraktek obat (Lohiya, 1996).

Albendazol merupakan golongan anthelmintika atau obat anti cacing (Yun. *Anti* = lawan, *helmins* = cacing) adalah obat-obat yang dapat memusnahkan cacing dalam tubuh, manusia dan hewan. Yang tercakup dalam istilah ini adalah semua zat yang bekerja lokal menghalau cacing dari saluran cerna maupun obat-obat sistematis yang membasmi cacing maupun larvanya yang menghinggapi organ dan jaringan tubuh (Tjay dan Raharja, 2002: 185).

Penelitian ini penting dilakukan untuk membuktikan adanya pengaruh waktu kadaluwarsa (*expired date*) terhadap kadar albendazol dengan menggunakan metode KCKT. Metode KCKT dipilih karena metode ini mempunyai selektifitas tinggi, kapasitas pemisahan tinggi dan validasi yang baik.

B. Perumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah perbedaan kadar albendazol terhadap waktu kadaluwarsa obat (*expired date*) ?
2. Apakah ada perbedaan kadar yang signifikan berdasarkan perbedaan waktu kadaluwarsa obat yang dianalisis ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan perbedaan kadar albendazol sebelum waktu kadaluwarsa obat, serta mengetahui ada tidaknya perbedaan kadar yang signifikan berdasarkan perbedaan waktu kadaluwarsa obat tersebut.

D. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pentingnya pengaruh kadar atau konsentrasi obat dalam kaitannya terhadap waktu kadaluwarsa. Selain itu penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang berhubungan dengan waktu kadaluwarsa obat.