

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peresepan obat racikan meningkatkan kecenderungan penggunaan obat irrasional karena penggunaan obat yang polifarmasi tidak mudah diketahui oleh pasien. Produk akhir sediaan racikan juga dapat menjadi kompleks terdiri dari banyak komponen yang tidak diketahui dengan pasti dan memungkinkan adanya masalah kestabilan fisik, kestabilan kimia, dan kemungkinan cemaran mikroba, yang akan berpengaruh terhadap efikasi dan keamanan (Costello *et al.*, 2007).

Efek yang ditimbulkan oleh suatu obat tidak hanya berasal dari faktor suatu zat aktif yang berkhasiat saja, melainkan juga pada bentuk sediaan yang utamanya dari cara formulasinya. Peresepan obat racikan untuk anak sangat sering dilakukan karena beberapa faktor, seperti anak yang tidak bisa menelan tablet, tidak dapat menerima rasa tidak enak dari obat, membutuhkan sejumlah dosis tertentu. Oleh sebab itu, untuk mempermudah dalam mengonsumsi obat, bentuk sediaan padat dapat diracik menjadi sediaan serbuk pulveres. Peracikan sediaan obat padat menjadi sediaan serbuk pulveres membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih banyak, serta dibutuhkan ketelitian dalam pembagian dosis serbuk pulveres (Voigt, 1995).

Lestari dan Aprilia (2012) meneliti kandungan erdostein dalam obat racikan untuk anak di suatu apotek di kota Bandung. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kadar zat aktif erdostein dalam sampel obat racikan baik yang disimpan di suhu 4 °C maupun 25 °C mengalami perubahan kadar di setiap waktu pengujian.

Tiamfenikol merupakan antibiotik yang sering digunakan dalam peracikan obat. Tiamfenikol memiliki spektrum kerja dan sifat yang mirip dengan kloramfenikol, tetapi agak lebih ringan. Spektum kerjanya sebagai antibiotikum *broad spectrum* berkhasiat sebagai bakterostatik terhadap hampir semua kuman Gram-positif dan sejumlah kuman Gram-negatif seperti

Spirochaeta, *Chlamydia trachomatis* dan *Mycoplasma*. Selain itu juga bekerja sebagai bakterisida terhadap *Staphylococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitides* dan *Haemophilus influenzae*.

Sediaan sirup tiamfenikol yang beredar dipasaran memiliki kestabilan pada suhu kamar. Sirup tiamfenikol yang telah direkonstitusi dapat bertahan selama 30 hari. Belum banyak informasi mengenai kestabilan sirup tiamfenikol yang telah mengalami rekonstitusi obat yang sering ditambahkan pada sirup tiamfenikol untuk anak adalah parasetamol dan klorfeniramin maleat. Oleh sebab itu pada penelitian ini akan diteliti bagaimana kestabilan dari sediaan tiamfenikol tunggal maupun sediaan sirup tiamfenikol racikan terhadap suhu dan lama penyimpanan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut permasalahan yang timbul dalam penelitian yaitu:

1. Bagaimana stabilitas fisik dan kimia sediaan sirup racikan tiamfenikol yang direkonstitusi?
2. Bagaimana stabilitas fisik dan kimia di kaitkan dengan suhu, paparan cahaya, dan lama penyimpanan?

C. Tujuan

1. Membandingkan stabilitas fisik dan kimia sediaan sirup racikan tiamfenikol rekonstitusi
2. Membandingkan stabilitas fisik dan kimia sediaan sirup karena pengaruh terhadap suhu, paparan cahaya, dan lama penyimpanan.

D. Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu memberikan informasi kepada masyarakat tentang kestabilan fisik dan kimia sediaan sirup tiamfenikol tunggal maupun sediaan sirup tiamfenikol racikan dengan tujuan agar masyarakat dapat memahami tentang penyimpanan yang baik terhadap sediaan obat tiamfenikol yang meliputi suhu, paparan cahaya, dan lama penyimpanan agar sediaan obat tidak rusak.

