

ABSTRAK

Di Indonesia, dokter masih sering menuliskan resep racikan, salah satunya adalah sediaan larutan oral dan suspensi. Sediaan racikan khususnya larutan oral dan suspensi sangat rentan mengalami inkompatibilitas dan memiliki stabilitas yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, menjelaskan, dan menggambarkan aspek stabilitas dan inkompatibilitas resep racikan sediaan cair pasien rawat jalan di rumah sakit swasta tipe C di Semarang.

Penelitian dilakukan dengan metode observasional deskriptif dan studi literatur. Pengambilan sampel berupa resep dilakukan dengan studi pendahuluan yang dibagi menjadi dua tahap, yaitu analisis kelengkapan administrasi dan farmasetik serta analisis risiko teknis dan klinis. Kemudian resep dilakukan pengkajian terhadap adanya potensi stabilitas dan inkompatibilitas. Pengkajian dimulai dengan melihat sifat fisika kimia serta instabilitas dan inkompatibilitas zat aktif. Literatur yang digunakan sebagai landasan dasar untuk mengkaji resep tersebut berupa jurnal, buku dan *database* terpercaya yang diakses secara *online* yang memuat teori dan informasi mengenai stabilitas dan inkompatibilitas dari zat aktif.

Jumlah resep racikan sediaan cair yang ditulis pada bulan Juli hingga Agustus 2018 adalah 6 resep. Resep yang dipilih untuk dilakukan pengkajian yaitu resep R01 yang mengandung Sefadroksil, Deksametason dan Setirizin. Resep tersebut dipilih karena memiliki skor analisis risiko teknis dan klinis tertinggi sehingga potensi inkompatibilitas dan instabilitasnya cukup besar. Resep R01 berpotensi mengalami inkompatibilitas yang menyebabkan stabilitas resep tersebut menurun. Deksametason memiliki kelarutan yang rendah di air sehingga berpotensi mengalami instabilitas fisika. Setirizin dapat mengalami hidrolisis pada kondisi asam dan netral sehingga berpotensi mengalami instabilitas kimia. Solusi yang ditawarkan untuk meningkatkan stabilitasnya adalah dengan mencampur Sefadroksil dengan Deksametason kemudian ditambah dengan *suspending agent*. Setirizin dapat dibuat dalam bentuk sediaan larutan pada suasana netral atau basa dengan pelarut sirup Sirplus® dengan rentang pH 6.0 – 8.0 atau Setirizin diberikan dalam bentuk sirup, tablet kunyah atau tablet hisap yang tersedia di pasaran.

Kata kunci : resep racikan, sediaan cair, pengkajian resep, stabilitas, inkompatibilitas

ABSTRACT

In Indonesia, doctors still write an extemporaneous prescription, one of which is the preparation of oral solutions and suspensions. Extemporaneous preparation, especially oral solutions and suspensions are very susceptible to incompatibility and instability. This study aims to find out, explain, and describe the aspects of stability and incompatibility of outpatient liquid preparation prescription in type C private hospitals in Semarang.

The study was conducted with descriptive observational methods and literature studies. Sampling in the form of prescriptions is carried out with a preliminary study which is divided into two stages, namely analysis of completeness of administrative and pharmaceutical and analysis of technical and clinical risk. Then the prescription is carried out to assess the potential for stability and incompatibility. Assessment begins by looking at the chemical-physical properties and the instability and incompatibility of an active substance. Literature is used as the basic basis for reviewing this prescription in the form of journals, books and databases reliably accessed online that contain theories and information about the stability and incompatibility of active substances.

The number of liquid extemporaneous prescriptions written from July to August 2018 are 6 prescriptions. The prescription chosen for the study was prescription R01 which contained Cefadroxil, Dexamethasone and Cetirizine. The prescription was chosen because it has the highest technical and clinical risk analysis scores so the potential of incompatibility and instability are quite large. Prescription R01 has the potential of incompatibility which causes the physical and chemical stability to decrease. Dexamethasone has a low solubility in water and has the potential of physics instability. Cetirizine can undergo hydrolysis under an acidic and neutral condition so that it has the potential of chemical instability. The solution offered to improve its stability is by mixing Cefadroxil with Dexamethasone and adding a suspending agent. Cetirizine can be made in a solution dosage form in neutral or alkaline conditions with solvents Sirplus[®] syrup with pH range 6.0 – 8.0 or Cetirizine given in the form of syrup, chewable tablets or lozenges available on the market.

Keywords: extemporaneous prescription, liquid extemporaneous preparations, prescription studies, stability, incompatibility