

## ABSTRAK

Sediaan parenteral diberikan kepada pasien rawat inap di rumah sakit, dimana proses *dispensing* obat dilakukan oleh apoteker dengan dibantu oleh tenaga teknis kefarmasian. Pasien geriatri merupakan pasien dengan kelompok umur  $\geq 60$  tahun. Peracikan sediaan steril untuk pasien geriatri membutuhkan perhatian terkait dengan penyesuaian dosis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan aspek kritis yang meliputi personel peracik, sarana dan prasarana, prosedur peracikan serta kualitas sediaan meliputi sterilitas, stabilitas, inkompatibilitas dan pH yang dihasilkan untuk pasien geriatri di RSPWDC Semarang. Rancangan penelitian termasuk observasional analitik dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *incidental sampling*. Penelitian dilakukan dalam dua tahap yaitu pengamatan proses peracikan sediaan steril di rumah sakit kemudian dilanjutkan dengan pengujian sterilitas, stabilitas fisika, dan pH di laboratorium terhadap 3 obat dengan frekuensi peracikan tertinggi. Hasil pengamatan terhadap 123 proses peracikan sediaan steril adalah tidak ada peran apoteker di ruang perawat, sarana dan prasarana belum memadai, rendahnya penerapan teknik aseptis serta terdapat 21,95% sediaan yang mengalami inkompatibilitas. Hasil pengujian sterilitas menunjukkan tidak ada pertumbuhan kuman pada ketiga sampel. Pengujian terhadap sampel sediaan yang diracik di rumah sakit dan yang diracik sesuai dengan pedoman menunjukkan hasil yang tidak berbeda dalam stabilitas fisika maupun pH sediaan. Nilai pH untuk masing-masing sampel telah sesuai dengan literatur.

Kata Kunci : Peracikan sediaan steril, stabilitas, sterilitas, inkompatibilitas, pH

### ***ABSTRACT***

Parenteral preparations are given to hospitalized patients, where the process of drug dispensing medicines to patients is performed by pharmacists assisted by pharmaceutical technicians. Geriatric patients are patients with age group  $\geq 60$  years. Compounding sterile preparations for geriatric patients require attention related to dose adjustment. The aim of this study were to know the application of critical aspect which includes the personnel, facilities and infrastructure, the compounding procedure and the quality of the stock include sterility, stability, incompatibility and pH produced for geriatric patients at RSPWDC Semarang. The research design including analytic observational with sampling technique used was incidental sampling. The study were conducted in two stages: observation of sterile preparation process in hospitals then followed by sterility testing, physical stability and pH in the laboratory on 3 drugs with highest compounding frequency. The result of observation from 123 sterile compounding process was that there is no role of pharmacist, inadequate facilities and infrastructure, low application of aseptic technique and 21.95% incompatibilities. The results of sterility testing showed no growth of bacteria in all three samples. Tests on the sample of dosage formulated at the hospital and which were formulated in accordance with the guidelines showed results that did not differ in physical stability or pH of the preparation. The pH values for each sample are in accordance with the literature.

*Keywords: Compounding sterile preparations, stability, sterility, incompatibility, pH*