

## ABSTRAK

Pemberian obat secara intravena memiliki resiko kesalahan yang lebih besar dibandingkan dengan rute pengobatan lain karena tahap preparasi dan peracikan yang lebih kompleks. Kesalahan pada preparasi dan peracikan akan berpengaruh pada kualitas hingga stabilitas sediaan parenteral yang diracik. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui proses peracikan dan kualitas serta stabilitas sediaan parenteral yang dihasilkan dari proses peracikan untuk pasien *Intensive Care Unit* (ICU) Rumah Sakit Panti Wilasa Jalan Dr. Cipto Semarang (RSPW). Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan teknik pengambilan data secara *accidental sampling*. Subyek penelitian terbagi menjadi dua macam yaitu subyek penelitian observasi dan subyek penelitian analitik. Hasil observasi menunjukkan preparasi hingga peracikan yang dilakukan di ICU RSPW belum dilakukan sesuai Pedoman Peracikan Obat Suntik dan Sitostatik yang ditunjukkan dengan persiapan hingga peracikan sediaan parenteral dilakukan bukan dari tenaga kefarmasian, sarana dan prasarana yang belum memadai, tidak ada label obat, 32,77% peracikan dilakukan tanpa memperhatikan prosedur aseptis, 25,21% sediaan parenteral diracik menggunakan pelarut tidak sesuai dan 32,77% volume pelarut yang digunakan tidak tepat, serta terdapat 10,08% hasil akhir peracikan yang menunjukkan adanya kabut. Untuk membandingkan kualitas sediaan peracikan diambil tiga macam obat dengan prevalensi penggunaan tertinggi yakni; ceftriaxone, meropenem dan omeprazole. Pengujian menunjukkan tidak terdapat perbedaan nilai transmittan dan pH pada sediaan, baik peracikan dilakukan berdasarkan pedoman maupun dilakukan di bangsal ICU RSPW. Setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji *mann whitney* didapatkan hasil 0,105 menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada kedua subyek uji. Setelah dilakukan pengujian sterilitas didapatkan sediaan yang dihasilkan oleh perawat menunjukkan bebas kuman.

Kata kunci : peracikan sediaan steril, sediaan parenteral, pasien *intensive care unit*, *dispensing error*

## ABSTRACT

Intravenous preparation of drugs resulted a greater risk of errors than other preparation treatment routes because of the more complex preparation steps. Errors in preparation and compounding will affect the quality to the stability of the prepared parenteral preparations. The purpose of this research is to know the process of compounding and the quality and stability of the parenteral preparations resulting from the compounding process for Intensive Care Unit (ICU) Hospital Dr. Panti Wilasa Hospital. Cipto Semarang (RSPW). This research is an observational analytic research with accidental sampling technique. Research subjects are divided into two kinds, namely the subject of observational research and the subject of analytic research. The results of observations showing preparations to compounding conducted in ICU RSPW have not been performed in accordance with the Pedoman Peracikan Obat Suntik dan Penanganan Sitostatika (Depkes, 2009b) indicated by preparation to compounding parenteral preparations performed not from pharmaceutical personnel, inadequate facilities and infrastructure, 32,77% of the compounding was performed without regard to aseptic procedures, 25,21% of parenteral preparations were formulated using an unsuitable solvent and 32,77% of the solvent volume used incorrectly, and there were 10,08% of the final compound results indicating the presence of fog. To compare the quality of compound preparations, three drugs were taken with the highest prevalence of use; ceftriaxone, meropenem and omeprazole. Tests showed no difference in transmittance value and pH in the preparation, either compounding was done based on the guidelines or performed not in accordance with the guidelines. After the statistical test using mann whitney test obtained 0,105 results showed no significant differences in both subjects test. After the sterility test obtained the preparations produced by the nurse showed free of germs.

Keyword : sterile compounding, intravenous preparations, intensive care unit patient, dispensing errors