

ABSTRAK

Peracikan obat merupakan pelayan kefarmasian yang dilakukan oleh tenaga kefarmasian serta yang bertanggung jawab adalah apoteker. Sediaan racikan pulveres merupakan campuran bahan obat kering yang dihaluskan dan diberikan untuk pasien dalam bentuk sediaan serbuk terbagi dengan wadah kertas perkamen atau kantong pulveres. Pada racikan pulveres salbutamol sulfat, triprolidin HCl dan pseudoefedrin HCl memiliki indikasi untuk mengobati asma serta rhinitis alergi. Sediaan racikan pulveres banyak digunakan untuk pasien anak-anak dan lansia yang kesusahan untuk menelan sediaan tablet ataupun kapsul. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbandingan antara kualitas sediaan pulveres menggunakan alat mortar dan *pulverizer* dengan waktu 4 menit yang mengandung obat salbutamol sulfat, triprolidine HCl dan pseudoefedrin HCl dan sebagai evaluasi dalam melakukan peracikan. Penelitian yang digunakan eksperimental murni dengan metode *simple random*. Metode untuk menganalisis data yaitu homogenitas dilakukan secara visual, uji derajat kehalusan memiliki tujuan untuk mengetahui kehalusan serbuk menggunakan mikroskop, nilai *moisture content* digunakan untuk mengetahui parameter kandungan lembab, keseragaman kandungan menggunakan metode spektrofotometer UV serta melakukan analisis data menggunakan kemometrik kalibrasi multivariat *partial least square* dilihat (PLS) dengan menggunakan *software minitab*. Setelah itu dihitung nilai penerimaan.

Hasil menunjukkan bahwa pada pengerusan menggunakan mortar-stemper dan *pulverizer* dengan waktu 4 menit untuk uji homogenitas memiliki warna serbuk merah muda (*pink*). Uji derajat kehalusan memiliki partikel yaitu halus-sangat halus yaitu 125 μm – 250 μm . Pada uji kandungan lembab didapatkan hasil lebih dari 5% serta tidak terdapat perbedaan dari kedua penggunaan alat *p-value* lebih dari 0,05. Dan untuk hasil uji keseragaman kandungan pulveres dengan kandungan salbutamol sulfat, triprolidin HCl dan pseudoefedrin HCl sudah memenuhi syarat NP L1% dan kadar sesuai rentang literatur. Pada kedua alat peracikan tidak terdapat perbedaan hasil kadar. Serta pada pengerusan menggunakan *pulverizer* dengan waktu 4 menit memiliki kecepatan yang konsisten, karena ini kadar yang diperoleh sesuai dengan literatur. Jadi pengerusan pulveres menggunakan alat mortar-stemper, dan *pulverizer* dengan waktu 4 menit tidak terdapat perbedaan kualitas serta tidak terdapat pengaruh terhadap kualitas sediaan pulveres.

Kata kunci: Pelayanan kefarmasian, uji kualitas sediaan *pulveres*, kemometrik multivariat

ABSTRACT

Compounding drugs is a pharmaceutical service carried out by pharmaceutical personnel and the pharmacist is responsible. Pulveres concoction preparation is a mixture of dry medicinal ingredients that are mashed and given to patients in the form of powder preparations divided into parchment paper containers or pulveres bags. In the concoction of pulveres salbutamol sulfate, triprolidine HCl and pseudoephedrine HCl have indications for treating asthma and allergic rhinitis. Pulveres concoction preparations are widely used for pediatric and elderly patients who have difficulty swallowing tablets or capsules. This study aims to see the comparison between the quality of pulveres preparations using tools and pulverizer with a time of 4 minutes containing salbutamol sulfate, triprolidine HCl and pseudoephedrine HCl drugs and as an evaluation in compounding. The research used was purely experimental with a simple random method. The method for analyzing data is homogeneity carried out visually, the fineness test has the aim of determining the fineness of powder using a microscope, moisture content values are used to determine the parameters of moisture content, uniformity of content using a UV spectrophotometer and conducting data analysis using multivariate partial least square seen (PLS) calibration chemometry using minitab software. After that, the value of admission is calculated.

The results showed that the straightening using a mortar-stamper and pulverizer with a time of 4 minutes for the homogeneity test had a pink powder color. The degree of fineness test has particles that are fine-very fine, namely 125 μm – 250 μm . In the moisture content test, the result was more than 5% and there was no difference between the two uses of the p-valeu tool of more than 0.05. And for the results of the test of uniformity of pulveres content with the content of salbutamol sulfate, triprolidin HCl and pseudoefedrin HCl have met the NP L1% requirements and the level according to the literature range. In the two compounding tools, there was no difference in the level of results. And in the straightening using a pulverizer with a time of 4 minutes has a consistent speed, because this is the level obtained according to the literature. So the pulveres were straightened using a mortar-stemper tool, and the pulverizer with a time of 4 minutes there was no difference in quality and there was no effect on the quality of the pulveres preparation.

Keywords: *Pharmaceutical services, pulveres preparation quality test, multivariate chemometry*