

ABSTRAK

FORMULASI PELET INSTAN DENGAN PENYALUT KOMBINASI EKSTRAK TEH HIJAU DAN TEH HITAM MENGUNAKAN METODE EKSTRUSI-SFERONISASI

Oleh :
MELESTRI ELIYANTI
13171029

Pemanfaatan teknologi untuk farmasi dan makanan sangat berkembang saat ini. Produk teh telah banyak tersedia dalam berbagai bentuk yang lebih praktis tetapi membutuhkan biaya produksi yang tinggi sehingga penting dilakukan pemilihan teknik produksi sederhana yang dapat mengurangi biaya alat dan biaya operasional. Penggunaan teknologi farmasi yaitu metode ekstrusi-sferonisasi menjadi salah satu cara untuk membuat teh instan dalam bentuk pelet untuk menekan biaya produksi. Kombinasi ekstrak teh hijau dan teh hitam sebagai penyalut dibuat dalam variasi konsentrasi. Sebelum dilakukan penyalutan dilakukan optimasi pengikat dan pemanis untuk mendapatkan formula pelet terbaik berdasarkan hasil analisis SPSS ANOVA *one way*, proses penyalutan dengan kombinasi ekstrak dilakukan menggunakan *pan coating*. Pelet instan dilakukan uji hedonik terhadap 30 orang panelis untuk mengetahui tingkat kesukaan terhadap minuman pelet instan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ekstrusi-sferonisasi dapat menghasilkan pelet instan yang memenuhi syarat dan disukai panelis berdasarkan aroma, rasa dan warna. Sehingga metode ekstrusi-sferonisasi dapat digunakan dalam memproduksi pelet instan dan berdasarkan data uji hedonik pelet instan 3 paling disukai dengan perbandingan konsentrasi teh hijau dan teh hitam 25% : 75%.

Kata kunci : Ekstrusi, penyalutan, sferonisasi, teh hijau, teh hitam

ABSTRACT

INSTANT PELLET FORMULATIONS WITH COMBINATION COATINGS OF GREEN AND BLACK TEA EXTRACTS USING THE EXTRUSION-SPHERONIZATION METHOD

By :
MELESTRI ELIYANTI
13171029

The use of technology for pharmaceuticals and food is highly developed at this time. Tea products have been widely available in various forms that are more practical, but require high production costs so it is important to select simple production techniques that can reduce tool costs and operational costs. The use of pharmaceutical technology, namely the extrusion-spheronization method, is one way to make instant tea in the form of pellets to reduce production costs. The combination of green tea extract and black tea as coating is made in various concentrations. Before coating, optimization of binder and sweetener was carried out to obtain the best pellet formula based on the results of the SPSS one way ANOVA analysis, the coating process with a combination of extracts was carried out using pan coating. A hedonic test for instant pellets has been carried out on 30 panelists to determine the level of preference for instant pellet drinks. The results showed that the extrusion-spheronization method can produce instant pellets that meet the requirements and preferably of panelists based on aroma, taste and color. So that the extrusion-spheronization method can be used in producing instant pellets and based on hedonic test data the instant pellet 3 is most preferred with a ratio of concentrations of green tea and black tea to 25%: 75%.

Keywords : Extrusion, coating, spheronization, green tea, black tea