

ABSTRAK

Telur dengan berbagai keunggulannya dibandingkan produk peternakan lain mempunyai sifat yang mudah rusak, sehingga diperlukan suatu penanganan, pengawetan dan pengolahan agar telur dapat lebih tahan lama. Salah satu caranya yaitu dengan dibuat tepung telur. Tepung telur merupakan salah satu bentuk telur yang diawetkan melalui proses pengeringan dan penepungan sehingga volume jauh lebih kecil dan lebih awet. Komposisi telur yang digunakan yaitu campuran kuning telur dan putih telur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan maltodekstrin dan tween 80 pada pembuatan tepung telur dengan metode pengeringan busa (*foam-mat drying*).

Penelitian terdiri dari dua tahap percobaan. Tujuan dari tahap pertama adalah untuk menentukan suhu pengeringan yang akan digunakan pada tahap kedua, menggunakan suhu 65°C dan suhu 70 °C selama 8 jam. Penelitian tahap kedua adalah pembuatan tepung telur menggunakan Rancangan Acak Kelompok 2 faktor, yaitu konsentrasi maltodekstrin (4%, 6%, 8%) dan konsentrasi Tween 80 (0,5%, 1%, 1,5%).

Tepung telur dengan kadar protein terbaik diperoleh pada konsentrasi maltodekstrin 4% dan tween 80 1% yaitu 37,78%, kadar lemak terbaik diperoleh pada konsentrasi maltodekstrin 6% dan tween 80 1,5% yaitu 33,50%, kadar air terbaik diperoleh pada konsentrasi maltodekstrin 8% dan tween 80 1% yaitu 5,34%, dan daya larut terbaik diperoleh pada konsentrasi maltodekstrin 8% dan tween 80 1,5% yaitu 13,10 detik.

Kata kunci : telur, tepung telur, maltodekstrin, tween 80, pengeringan busa

ABSTRACT

Eggs with a variety of advantages compared to other animal products has properties of perishable, so we need a handling, preservation and processing so that eggs can be more durable. One way is to be made of egg powder. Egg powder is one type of eggs preserved by drying and flouring so that the volume is much smaller and have longer shelf life. The composition of the eggs used are a mixture of egg yolk and egg white. The study was conducted to determine the effect of the use of maltodextrin and Tween 80 in making egg powder using foam-mat drying.

The study consisted of two stages of the experiment. The purpose of first stage is to determine the drying temperature that will be used in the second stage, using a temperature of 65°C and a temperature of 70 ° C for 8 hours. The second stage is the making of egg powder using a randomized block design of two factors, namely the concentration of maltodextrin (4%, 6%, 8%) and the concentration of tween 80 (0.5%, 1%, 1.5%).

The best protein content of egg powder obtained at a concentration of 4% maltodextrin and 1% tween 80 that is 37,78%, the best fat content of egg powder obtained at a concentration of 6% maltodextrin and 1,5% tween 80 that is 33,50%, the best water content of egg powder obtained at a concentration of 8% maltodextrin and 1% tween 80 that is 5,34%, and the best solubility of egg powder obtained at a concentration of 8% maltodextrin and 1,5% tween 80 that is 13,10 second.

Keywords : egg, egg powder, maltodextrin, tween 80, foam-mat drying

