UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGAMATAN PERUBAHAN WARNA PADA BUBUK TELUR DALAM HUBUNGANNYA DENGAN PERUBAHAN KADAR KAROTIN SELAMA PENYIMPANAN
RETNO DAMAYANTI, Ir. Djarir Makfoeld
Universitas Gadjah Mada, 1979 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Telur merupakan bahan makanan yang mempunyai nilai gizi tinggi, mengandung protein, lemak, vitamin - vitamin dan mineral. Telur tidak tahan disimpan lama, cepat mengalami penurunan mutu.

Pengeringan merupakan salah satu cara pengawetan telur. Pengeringan memberikan banyak keuntungan, antara lain pertumbuhan bakteri dan fungi relatif menjadi tidak mungkin dan produk yang dikeringkan ini dapat disimpan lama tanpa perlakuan pendinginan. Selain keuntungan tersebut, ada juga perubahan terhadap beberapa sifat penting dari bubuk telur selama penyimpanan, ditunjukkan antara lain oleh perubahan warna dan daya larut yang rendah.

Dalam penelitian ini dicoba pengawetan telur dengan cara pengeringan yang dilakukan dengan spray drier dengan suhu pengeringan 150^{o}C dan suhu keluar 75^{o}C. Selanjutnya bubuk telur itu disimpan selama 30 hari pada suhu kamar (26 - 30^{o}C) dan setiap 3 hari sekali dilakukan pengamatan terhadap perubahan warna dengan spectronic 20, dari perubahan warna ini dapat diketahui kadar karotennya. Selain itu diamati kadar air dan kelarutan bubuk telur.

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa selama penyimpanan terjadi perubahan warna dari kuning / kuning muda menjadi kuning tua/coklat. Karoten berkurang dari 0.74 ug untuk bubuk telur segar menjadi 0.64 ug setelah penyimpanan 30 hari. Makin lama penyimpanan ternyata bubuk telur makin naik kadar airnya dan makin rendah kelarutanya.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGAMATAN PERUBAHAN WARNA PADA BUBUK TELUR DALAM HUBUNGANNYA DENGAN PERUBAHAN KADAR KAROTIN SELAMA PENYIMPANAN
RETNO DAMAYANTI, Ir. Djarir Makfoeld
Universitas Gadjah Mada, 1979 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Eggs were high nutritious food. It contain proteins fats, vitamines and mineral. It's not durable and quickly decreas its quality.

One of the methods of egg's preservation is drying, it gives several advantages, i.e.: the bacteria and fungi growth will relatively impossible, and the dried products is durable even if without the use of cold storage. On the other hand, several properties of dried egg will change during the periode of storage, those are color change and its solubility.

In this experiment, eggs were dried by spray drier at drying temperature 150°C and discharged drying air temperature 75°C. Egg's powder was stored in room temperature (26 - 30°C) for 30 days, and once every three days its color change was observed by spectronic 20 in order to calculate its carotene content. In addition, the water content and the solubility of egg's powder were determined.

It was assumed that, the longer periode of storage the yellow color of egg's powder becomes dark yellow or becomes brown in color. The carotene content decreased from 0.74 ug for fresh powder to 0.64 ug for 30 days. The longer egg's powder was stored, the water content increased, and the solubility in water decreased.