



SIFAT FUNGSIONAL TELUR AYAM LOKAL KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB) JATINOM DAN KUB BOGOR

Besse Amelia
17/413020/PT/07408

INTISARI

Telur merupakan bahan pangan dengan kandungan gizi yang cukup lengkap dan memiliki sifat-sifat fungsional (*functional properties*) sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pengolahan pangan. Ayam lokal yang terdapat di Indonesia antara lain ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) Jatinom dan KUB Bogor berpotensi sebagai penghasil telur. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sifat fungsional telur ayam lokal KUB Jatinom dan KUB Bogor. Pengujian sifat fungsional yang dilakukan yaitu sifat buih yang terdiri dari kapasitas buih, kepadatan buih, dan stabilitas buih; sifat emulsi yang terdiri dari kapasitas emulsi dan stabilitas emulsi; dan juga sifat gel yang terdiri dari daya ikat air. Setiap jenis telur ayam dilakukan pengujian dengan enam kali ulangan untuk sampel sifat buih dan sifat emulsi dan empat kali ulangan untuk sifat gel. Telur yang digunakan merupakan telur yang berusia 0 hari dari ayam lokal yang berumur 38 minggu pemeliharaan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telur ayam KUB Jatinom memiliki kapasitas buih sebesar 488,755%, kepadatan buih 197,278 mg/ml, stabilitas buih 40,271%, kapasitas emulsi 7,533 ml oil/g *yolk*, stabilitas emulsi 0,057 ml/menit, dan daya ikat air 87,223%, sedangkan telur ayam KUB Bogor memiliki kapasitas buih sebesar 512,593%, kepadatan buih 193,001 mg/ml, stabilitas buih 40,941%, kapasitas emulsi 7,711 ml oil/g *yolk*, stabilitas emulsi 0,051 ml/menit, dan daya ikat air 80,102%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tidak nyata antara sifat buih dan sifat emulsi kedua jenis ayam lokal, tetapi terdapat perbedaan yang signifikan ($P<0,05$) pada sifat gel kedua jenis ayam lokal. Kesimpulan penelitian ini adalah telur ayam lokal KUB Jatinom memiliki sifat fungsional membuih dan mengemulsi yang sama dengan KUB Bogor. Daya ikat air *albumen* telur KUB Bogor lebih tinggi dari pada KUB Jatinom.

(Kata kunci: Telur, Ayam lokal, KUB Jatinom, KUB Bogor, Sifat fungsional telur).



FUNCTIONAL PROPERTIES OF DOMESTIC CHICKEN EGGS KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB) JATINOM AND KUB BOGOR

**Besse Amelia
17/413020/PT/07408**

ABSTRACT

Eggs are food ingredients with a fairly complete nutritional content and have functional properties so that they can be used as basic ingredients for food processing. Domestic chickens found in Indonesia include KUB chickens (Kampung Unggul Balitbangtan) Jatinom and KUB Bogor have the potential as egg producers. This study aimed to evaluate the functional properties of domestic chicken eggs of KUB Jatinom and KUB Bogor. Functional properties tests were carried out, namely foam properties consisting of foam capacity, foam density, and foam stability; emulsion properties consisting of emulsion capacity and emulsion stability; and also gel properties consisting of water holding capacity. Each type of chicken egg was tested with six replications for samples of foam and emulsion properties and four times for gel properties. The eggs used are 0 days old eggs from domestic chickens aged 38 weeks of rearing. The data obtained were analyzed using independent sample t-test. The results showed that KUB Jatinom chicken eggs had a foam capacity of 488.755%, foam density of 197,278 mg/ml, foam stability of 40.271%, emulsion capacity of 7.533 ml oil/g yolk, emulsion stability of 0.057 ml/minute, and binding capacity water by 87.223%, while KUB Bogor chicken eggs had a foam capacity of 512.593%, foam density of 193,001 mg/ml, foam stability of 40.941%, emulsion capacity of 7.711 ml oil/g yolk, emulsion stability of 0.051 ml/minute, and water holding capacity of 80.102%. The results showed that there was no difference in the foam and emulsion properties of the two types of domestic chicken, but there was a significant difference ($P<0.05$) in the gel properties of the two types of domestic chicken. The conclusion of this study was that KUB Jatinom chicken eggs had the same functional properties of foaming and emulsifying as KUB Bogor. The water holding capacity of KUB Jatinom egg albumen was higher than KUB Bogor.

(Key words: Eggs, Domestic chicken, KUB Jatinom, KUB Bogor, Functional properties of eggs).