

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN KUALITAS SENSORIS BAKSO DAGING AYAM

Dewi Nur Khofifah Bisri

18/430651/PT/07806

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai bahan tambahan terhadap aktivitas antioksidan dan kualitas sensoris bakso daging ayam. Penelitian ini menggunakan tepung daun kelor dengan konsentrasi 0%; 0,39%; 0,79%; dan 1,19% gram dari berat adonan. Penelitian dilakukan dengan pengulangan sebanyak lima kali untuk masing-masing perlakuan. Variabel yang diuji pada penelitian ini meliputi aktivitas antioksidan dan kualitas sensoris bakso daging ayam yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa, dan daya terima. Data hasil pengujian aktivitas antioksidan dianalisis variansi menggunakan RAL (Rangkaian acak lengkap) pola searah, apabila menunjukkan data yang berbeda nyata kemudian dilakukan uji lanjutan dengan *Duncans New Multiple Range Test* (DMRT). Data uji sensoris bakso daging ayam dianalisis dengan *Kruskal and Wallis Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung daun kelor memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap aktivitas antioksidan bakso daging ayam yaitu 35,68%; 38,32%; 45,68%; dan 55,13%. Penambahan tepung daun kelor memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap kualitas sensoris tekstur yaitu 3,95%; 3,50%; 3,35%; 3,25% dan daya terima yaitu 3,75%; 3,35%; 3,45%; 3,15%, tetapi tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap kualitas sensoris warna yaitu 3,45%; 3,50%; 3,70%; 3,40%, aroma yaitu 3,45%; 3,25%; 3,15%; 3,25%, dan rasa 3,15%; 3,30%; 3,20%; 2,90%. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aditif tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) sampai level 1,19% dapat meningkatkan aktivitas antioksidan tetapi menurunkan skor tekstur dan daya terima bakso daging ayam dengan perlakuan terbaik pada penambahan 3,6 gram.

Kata kunci: Bakso ayam, Daging ayam, Tepung daun kelor, Aktivitas antioksidan, Kualitas sensoris.

THE EFFECT OF ADDITIONAL MORINGA LEAF FLOUR (*Moringa oleifera*) ON THE ANTIOXIDANT ACTIVITY AND SENSORY QUALITY OF CHICKEN MEATBALL

Dewi Nur Khofifah Bisri
18/430651/PT/07806

ABSTRACT

This study aims to investigate the effects of Moringa leaf flour (*Moringa oleifera*) addition to antioxidant activity and sensory quality of chicken meatball. This study used Moringa leaf flour as a treatment with concentrations of 0; 0,5; 1 and 1,5% and conducted in five replications. The variables tested in this study included antioxidant activity and sensoric quality (color, taste, flavor and acceptability) of chicken meatball. Antioxidant activity and sensory quality data were analyzed using Completely Randomized Design (CRD)-One-way Classification and continued using the Duncans New Multiple Range Test (DMRT). The results showed that the addition of Moringa leaf flour had a significant effect ($P < 0,01$) on the antioxidant activity of meatball, at 35,68%; 38,32%; 45,68%; and 55,13%. The addition of Moringa leaf flour had significant effect ($P < 0,05$) on the texture sensory quality, at 3,95%, 3,50%, 3,35%, 3,25%, and acceptability at 3,75%, 3,35%, 3,45% and 3,15%. The addition of Moringa leaf flour did not have significant effect ($P > 0,05$) on the color sensory quality, at 3,45%, 3,50%, 3,70%, 3,40%, flavour at 3,45%, 3,25%, 3,15%, 3,25% and taste at 3,15%, 3,30%, 3,20%, 2,90%. Based on the results, it can be concluded that the use of moringa leaf flour (*Moringa oleifera*) up to a level of 1.5% could increase antioxidant activity but reduce texture scores and acceptability of chicken meatballs with the best treatment at the addition of 3,6 grams.

Key words : Chicken meatball, Chicken meat, Moringa leaf flour, Antioxidant activity, Sensory quality.