

**PENGARUH LEVEL SUBSTITUSI TEPUNG TAPIOKA
DENGAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L)
TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN
KUALITAS SENSORIS BAKSO
DAGING AYAM**

Azchar Prianka Piawan Putra
12/331552/PT/06223

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan antioksidan dan kualitas sensoris *filler* tepung tapioka yang disubstitusi dengan ubi jalar ungu. Proses pembuatan bakso dilakukan dengan mencampurkan semua bahan-bahan berupa daging ayam, filler, pengenyal, bawang merah, bawang putih, garam, penyedap dan air. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap pola searah dengan level substitusi ubi jalar ungu (0, 25, 50, 75, dan 100%) dengan 5 kali pengulangan. Parameter yang diuji yaitu antioksidan dan kualitas sensoris yang meliputi bakso daging ayam warna, rasa, aroma, tekstur, kekenyalan dan daya terima. Data asal penelitian dianalisis dengan analisis variansi Rancangan Acak Lengkap pola searah dan perbedaan yang nyata dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DMRT). Data hasil karakteristik sensoris diuji dengan analisis non-parametrik yaitu uji Hedonic menurut Kruskal-Wallis dilanjutkan dalam uji QDA (*Quantitative Descriptive Analysis*) dalam model jaring laba-laba. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa substitusi tepung tapioka dengan tepung ubi jalar ungu berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap antioksidan. Hasil uji sensoris menunjukkan bahwa substitusi tepung tapioka dengan tepung ubi jalar ungu berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap warna, rasa, tekstur, kekenyalan, dan daya terima tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap aroma bakso daging ayam. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa substitusi tepung tapioka dengan tepung ubi jalar dengan level substitusi 75-100% menunjukkan kandungan antioksidan terbaik, kualitas sensoris dengan hasil terbaik pada level 100% untuk warna, dan pada rasa, kekenyalan dan daya terima terbaik pada level substitusi 0% sedangkan untuk tekstur terbaik pada level substitusi 0-25%..

(Kata kunci: Bakso daging ayam, ubi jalar ungu, antioksidan bakso, kualitas sensoris)

EFFECT OF LEVEL SUBSTITUTION OF TAPIOCA FLOUR WITH PURPLE SWEET POTATO (*Ipomoea batatas* L) TO ANTIOXIDE ACTIVITY AND SENSORY QUALITIES OF CHICKEN MEATBALL

Azchar Prianka Piawan Putra
12/331552/PT/06223

ABSTRACT

This research was intended to find out antioxidant content of chicken meat meatballs and sensory quality containing color, flavor, fragranc, texture and acceptance with tapioca starch filler substituted with purple sweet potato. The process of making meatballs was done by mixing all the ingredients of chicken meat, filler, STTP, onion, garlic, salt, flavoring and air. This study used a Completely Randomized Design with the level of purple sweet potato substitution (0, 25, 50, 75, and 100%) with 5 replication. The parameters were the antioxidant and the sensory quality of chicken meat meatballs. Completely Randomized Design of direct and real differences with the new Duncan's Multiple Range Test. The data of sensory characteristic were tested with non-parametrical analysis of Hedonic Kruskal-Wallis test and continued in QDA test (Quantitative Descriptive Analysis) in spider net model. The results of statistical test showed that substitution of tapioca flour with purple sweet potato had a very real effect ($P < 0,01$) to antioxidant activity. Sensory test results showed that substitution of tapioca flour with purple sweet potato flour significantly ($P < 0,05$) on the color, taste, texture, elasticity, and acceptance but did not significantly affect the fragranc of chicken meat meatball. Based on these results, it was concluded that substitution of tapioca flour with sweet potato flour with 75-100% substitution level showed the best antioxidant content, sensory quality best quality at 100% level for color, and on taste, elasticity and best acceptability at 0% substitution level while for best texture at 0-25% substitution level.

(Keywords: Chicken meatball, purple sweet potato, antioxidant meatball, sensory quality)