

RINGKASAN

Dini Octasari. 2023. Modifikasi Biskuit Kaya Gizi dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) dan Tepung Umbi porang (*Amorphophallus oncophyllus*) dibawah Bimbingan Dr. Deny Utomo, S.Pi., MP.

Ubi jalar ungu merupakan salah satu jenis umbi-umbian yang memiliki kandungan antosianin paling tinggi daripada varietas lain. Kandungan gizi ubi jalar ungu antara lain 150,7 mg antosianin, 1,1% serat, 18,2 % pati, 0,4% gula reduksi, 0,6% protein, 0,7 mg zat besi, 20,1 % vitamin C. Selain ubi jalar ungu, umbi porang juga memiliki kandungan gizi yang tinggi diantaranya protein 0,92%, pati 7,65%, glukomanan 3,58% dan serat 2,50% sehingga berpotensi untuk dijadikan sebagai sumber olahan pangan, salah satunya dalam pembuatan biskuit. Biskuit merupakan makanan ringan yang terbuat dari tepung terigu dan lemak yang dipanggang dan memiliki umur simpan yang lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi biskuit dengan substitusi ubi jalar ungu dan umbi porang terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik dari biskuit dan mendapatkan perlakuan terbaik dari penambahan tepung ubi jalar ungu dan tepung porang pada pembuatan biskuit.

Metode yang digunakan dalam penelitian biskuit tepung ubi jalar ungu dan tepung porang yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 substitusi perlakuan dan 3 kali ulangan, sehingga memperoleh 15 kali percobaan. Dengan perlakuan perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung umbi porang. Analisa yang dilakukan meliputi analisa fisikokimia yang meliputi daya patah, aktivitas antioksidan, kadar air, kadar abu dan organoleptik meliputi rasa, aroma, warna dan tekstur. Analisis statistik dilakukan dengan *Analysis of variance* (ANOVA) dan uji *Tukey* pada taraf signifikan 5% menggunakan software Minitab.

Hasil penelitian fisikokimia biskuit ubi jalar ungu dan umbi porang yang dihasilkan antara lain analisa daya patah berkisar antara 11,84 – 13,07 N, aktivitas antioksidan 77,59 – 81,88 ppm, kadar air 4,14 – 3,11%, kadar abu 1,18 – 1,77%, serta uji organoleptik rasa 3,54 – 4,00, aroma 3,88 - 4,00, warna 2,88 – 3,88 dan tekstur 3,84 – 4,08. Hasil penelitian terbaik terdapat pada perlakuan P5 (17,5% tepung ubi jalar ungu : 12,5% tepung umbi porang) dengan hasil uji fisikokimia analisa tekstur (daya patah) 13,07 N, aktivitas antioksidan 81,88 ppm, kadar air 3,11%, kadar abu 1,77% dan uji organoleptik rasa 4,00 (suka), aroma 4,00 (suka), warna 2,88 (agak suka) dan tekstur 4,08 (suka).

Kata kunci : biskuit, ubi jalar ungu, umbi porang