

RINGKASAN

“Pengaruh Konsentrasi Natrium Metabisulfit Dan Waktu Perendaman Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Organoleptik Seduhan Kulit Melinjo” Desi Eka Wulandari, Nim B32180122. Tahun 2021, 84 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Mulia Winirsya Apriliyanti, S.TP., MP. (Dosen Pembimbing).

Kulit Melinjo merupakan bagian dari tumbuhan melinjo yang memiliki banyak kandungan senyawa yang bermanfaat untuk kesehatan tubuh. Salah satunya adalah antioksidan. Antioksidan merupakan senyawa yang memiliki struktur molekul yang dapat memberikan elektronnya kepada molekul radikal bebas tanpa terganggu sama sekali fungsinya dan dapat memutus reaksi berantai dari radikal bebas tersebut. Senyawa antioksidan yang terdapat didalam kulit melinjo antara lain flavonoid, tannin, saponin, vitamin C dan likopen. Proses pengeringan akan mempengaruhi aktivitas antioksidan dalam kulit melinjo, maka dari itu perlu dilakukan perlakuan awal dengan perendaman larutan natrium metabisulfit. Natrium metabisulfit dapat mempertahankan senyawa antioksidan pada kulit melinjo.

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan perlakuan yang memiliki aktivitas antioksidan dan organoleptik yang optimal dari seduhan kulit melinjo yang telah dilakukan proses perlakuan awal dengan perendaman natrium metabisulfit konsentrasi 0.2%, 0.4% dan 0.6% dengan waktu perendamannya 20 dan 30 menit. Pengolahan data hasil penelitian menggunakan analisa sidik ragam (ANOVA) untuk mendapatkan ada tidaknya perbedaan dari setiap perlakuan.

Berdasarkan hasil pengujian aktivitas antioksidan dari seduhan kulit melinjo didapatkan nilai rata-rata berkisar antara 37.2%-43.6%. Perlakuan yang menghasilkan aktivitas antioksidan tertinggi yaitu konsentrasi natrium metabisulfit 0,6% dengan waktu perendaman 30 menit sebanyak 43.6%. Sedangkan untuk perlakuan yang menghasilkan aktivitas antioksidan terendah yaitu konsentrasi natrium metabisulfite 0,2% dengan waktu perendaman 20 menit sebanyak 37.2%.

Berdasarkan hasil analisa sidik ragam (ANOVA) data uji organoleptik hedonik terhadap warna dan rasa didapatkan hasil jika konsentrasi natrium metabisulfit dan waktu perendamannya berpengaruh nyata terhadap warna dan rasa seduhan kulit melinjo. Pada sifat sensoris aroma menunjukkan jika konsentrasi natrium metabisulfit dan lama waktu perendamannya tidak berpengaruh nyata terhadap aroma. Hasil analisa sidik ragam (ANOVA) data uji organoleptik mutu hedonik terhadap warna didapatkan hasil jika konsentrasi natrium metabisulfit dan waktu perendamannya berpengaruh nyata terhadap warna dari seduhan kulit melinjo. Berdasarkan aroma dan rasa didapatkan hasil jika konsentrasi natrium metabisulfit dan waktu perendamannya tidak berpengaruh nyata.

Penentuan Perlakuan Terbaik didapatkan jika parameter aktivitas antioksidan menjadi parameter paling penting menurut para panelis dengan nilai rata-rata sebesar 2,8. Parameter yang menduduki peringkat ke 2 terpenting setelah aktivitas antioksidan yaitu rasa dengan nilai rata-rata sebesar 2,64 kemudian ada parameter warna dengan nilai rata-rata 2,6 dan yang terakhir yaitu aroma dengan nilai rataratanya sebesar 1,98.