

RINGKASAN

Pengaruh Konsentrasi Dan Jenis Asam Terhadap Sifat Sensoris dan Aktivitas Antioksidan Minuman Fungsional Kulit Melinjo, Anisatul Mukharomah, NIM B32191727, Tahun 2022, 34 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Mulia Winirsya Apriliyanti, S.TP., MP (Dosen Pembimbing), Muhammad Ardiansyah S.N, S.Si., M.Si (Ketua Penguji), Putu Tessa Fadhila, S.TP., M.Sc (Anggota Penguji).

Tanaman Melinjo (*Gnetum gnemon*) merupakan tanaman hasil perkebunan yang memiliki banyak potensi untuk dikembangkan. Tanaman melinjo banyak ditemukan dan tersebar di Indonesia. Bagian kulit melinjo mengandung beberapa senyawa yang bermanfaat bagi kesehatan. Kulit melinjo dapat dikembangkan menjadi produk diversifikasi pangan seperti minuman atau teh kulit melinjo sehingga dapat mengoptimalkan pemanfaatan kulit melinjo dan meningkatkan nilai ekonomis kulit melinjo itu sendiri. Mengubah kulit melinjo menjadi teh adalah upaya agar kandungan senyawa di dalamnya dapat memberikan karakter tersendiri pada teh (Apriliyanti dan Ardiansyah, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi dan jenis asam terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris minuman fungsional kulit melinjo. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial. Variasi konsentrasi yang digunakan dalam penelitian yaitu 0,2%, 0,4%, dan 0,6 sedangkan jenis asam yang digunakan yaitu asam sitrat dan asam malat. Uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (*diphenylpicrylhydrazyl*), uji sensoris yang digunakan yaitu hedonik dan mutu hedonik (warna, aroma, dan rasa). Analisa pengolahan data menggunakan analisis ragam *One-Way Analysis Of Variance* (ANOVA) dengan SPSS V21, apabila dinyatakan beda nyata maka dilanjutkan analisis dengan menggunakan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) 5% untuk mengetahui perbedaan masing-masing perlakuan.

Berdasarkan hasil penelitian uji aktivitas antioksidan minuman fungsional kulit melinjo penambahan asam sitrat memiliki rata-rata berkisar 38,1% - 62,76%, sedangkan pada penambahan asam malat memiliki rata-rata berkisar 57,82% -

61,99% . Perlakuan yang menghasilkan nilai aktivitas antioksidan tertinggi terdapat pada minuman kulit melinjo dengan penambahan asam malat 0,6% didapatkan aktivitas antioksidan sebesar 61,99%. Perlakuan yang menghasilkan nilai aktivitas antioksidan terendah terdapat pada minuman fungsional kulit melinjo dengan penambahan asam sitrat 0,2% didapatkan aktivitas antioksidan sebesar 38,1%.

Berdasarkan analisis sidik ragam *Analysis Of Variance* (ANOVA) data uji aktivitas antioksidan didapatkan bahwa variasi konsentrasi dan jenis asam berpengaruh nyata terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris minuman fungsional kulit melinjo. Penentuan perlakuan terbaik menggunakan metode De Garmo menunjukkan bahwa parameter utama menurut panelis yaitu atribut rasa dengan nilai rata-rata sebesar 3,68. Parameter kedua setelah atribut rasa yaitu aktivitas antioksidan dengan nilai rata-rata sebesar 2,48, kemudian parameter ketiga yaitu atribut aroma dengan nilai rata-rata sebesar 1,96 dan parameter terakhir yaitu atribut warna dengan nilai rata-rata 1,52.