

PENGARUH KONSENTRASI FORMULA REMPAH BUBUK TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN SIFAT SENSORIS BREM PADAT

[The Effect of Powdered Spices Formula on Antioxidant Activity and Sensory Quality of Solid Brem]

Neyla Vista Maramy^{1)*}, M. Abbas Zaini²⁾, Baiq Rien Handayani^{2)*}

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

²⁾Staff Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

*email: baiqrienhs@unram.ac.id

ABSTRACT

The aim of this research was to determine the effect of powdered spices formula on antioxidant activity and sensory quality of solid brem. The method used in this research was Randomized Complete Block Design (RCBD) with six treatments which added 0%, 1%, 2%, 3%, 4%, and 5% of the weight of solid brem. The data from observation were analyzed by analysis of variance (ANOVA) at 5% level using Co-Stat software. If there was any difference, the data tested further by Orthogonal Polynomial Method (OPM) for antioxidant activity, total phenol, total dissolved solid, water activity, pH value, physical quality and tested by Honestly Significant Difference (HSD) for sensory evaluation at 5% level. The result showed that adding powdered spices formula on solid brem gave a significant difference on antioxidant activity, water activity, pH value, physical quality (texture and color), and sensory quality (both hedonic and scoring) on color, taste, texture, and melting in mouth. It is recommended that 4% concentration of powdered spices formula can be used to produce solid brem with the following characteristic: 80,51% antioxidant activity; 15,71 mg GAE / gr of material total phenol; 40.90 Brix% total dissolved solids; 0.55 water activity (Aw); 3.44 pH value; 9.08 N texture value (physical), and 84,68 °Hue color value (physical); light yellow; slightly spicy; solid and rather smooth texture; and melting in the mouth.

Keywords: *antioxidant, sensory, solid brem, spice.*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi formula rempah bubuk terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris brem padat. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan enam perlakuan penambahan konsentrasi formula rempah bubuk, yakni 0%, 1%, 2%, 3%, 4%, dan 5% dari berat adonan brem padat. Data hasil pengamatan diuji dengan analisis keragaman (ANOVA) pada taraf 5% menggunakan *software Co-Stat*. Apabila terdapat beda nyata diuji lanjut dengan menggunakan uji Polinomial Ortogonal untuk uji aktivitas antioksidan, total fenolik, total padatan terlarut, nilai aktivitas air, nilai pH, dan uji sifat fisik, serta Beda Nyata Jujur (BNJ) untuk uji sensoris pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan konsentrasi formula rempah bubuk pada brem padat memberikan pengaruh yang berbeda nyata (signifikan) terhadap aktivitas antioksidan, nilai aktivitas air, nilai pH, dan mutu fisik berupa tekstur dan warna, serta mutu sensoris (baik secara hedonik maupun *scoring*) pada atribut warna, rasa, tekstur, dan kelelehan di mulut. Hasil terbaik yang direkomendasikan adalah penambahan konsentrasi formula rempah bubuk sebanyak 4% dengan karakteristik aktivitas antioksidan sebesar 80,51%; total fenol sebesar 15,71 mg GAE/gr bahan; nilai total padatan terlarut sebesar 40,90 %Brix; nilai aktivitas air (Aw) sebesar 0,55 Aw; nilai pH sebesar 3,44; nilai tekstur (fisik) sebesar 9,08 N, dan nilai warna (fisik) sebesar 84,68 oHue; berwarna kuning muda; agak berasa rempah; bertekstur padat dan agak halus; dan leleh di mulut.

Kata kunci: antioksidan, brem padat, rempah, sensoris

