

ABSTRAK

Nama : Erina Windasari
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Judul : Pengaruh Penggunaan Tepung Jewawut (*Setaria italica*) dan Waktu Pengukusan pada Sifat Sensoris *Brownies* Kukus
Dosen Pembimbing : 1. Ir. Syahril Makosim, S.T., M.Si., IPM
2. Ir. Shinta Leonita S.TP., M.Si.

Brownies adalah salah satu jenis *cake* yang berwarna coklat kehitaman dengan tekstur lebih padat karena *brownies* tidak membutuhkan pengembang. Metode pemasakan *brownies* ada dua yaitu pemanggangan dan pengukusan. Jewawut (*Setaria italica*) merupakan salah satu tumbuhan sereal ber biji kecil dengan kandungan antioksidan dan serat yang tinggi. Jewawut dapat diolah menjadi tepung jewawut sehingga mempermudah pengaplikasian, salah satu contohnya adalah penggunaan tepung jewawut sebagai bahan baku dalam *brownies* kukus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sensoris, kimia dan aktivitas antioksidan pada *brownies* kukus tepung jewawut. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan total perlakuan adalah 6. Penelitian ini menggunakan dua faktorial yaitu faktor pertama (a) ratio tepung jewawut dan tepung terigu (100:0 dan 75:25), sedangkan faktor kedua (b) adalah waktu pengukusan (40 menit, 50 menit dan 60 menit). Pada penelitian ini didapatkan produk dengan ratio tepung jewawut dan tepung terigu 100:0 serta waktu pengukusan 60 menit sebagai produk terbaik karena memiliki nilai tertinggi dalam uji kesukaan. Oleh karena itu, sampel ini dipilih untuk digunakan dalam penelitian kimia dan aktivitas antioksidan. *Brownies* kukus tepung jewawut tersebut memiliki rata-rata nilai kesukaan tekstur 4,533 (agak suka-suka), nilai kesukaan warna 4,700 (agak suka-suka), nilai kesukaan aroma 4,600 (agak suka-suka), nilai kesukaan rasa (agak suka-suka), dengan aktivitas antioksidan IC_{50} 1135,845 mg/kg, kadar air 23%, kadar abu 2,085%, kadar NaCl 0,238% serta kadar serat 12,2%.

Kata kunci : *brownies kukus, jewawut, antioksidan*

ABSTRACT

Brownies are one of the kinds of cakes that are developed in brown colour with a more dense texture because brownies do not require developers. There are two methods of using brownies, which are measurement and delaying. Foxtail millet (Setaria italica) is one of the small-seeded cereal plants with high antioxidant and fiber content. Foxtail millet can be processed into foxtail millet flour so that it is easy to apply, one example is the use of foxtail millet flour as a raw material in brownies. The study aims to find out the sensory, chemical and antioxidant properties of the brownies. This study used a

random group plan (RAK) with a total of 6 treatments. The study used two factorials: the first factor (a) was the ratio of foxtail millet flour and white flour (100:0 and 75:25), while the second factor (b) was long measurement (40 menit, 50 menit dan 60 menit). In this study it was obtained products with a ratio of foxtail millet flour and white flour 100:0 as well as a 60-minute measurement time as the best product because it has the highest value in the hedonik test. Therefore, these samples were selected for use in chemical research and antioxidant activity. The brownies of foxtail millet flour have an average taste value of 4,533 (no likes-likes), color preference value of 4,700 (no like-like), aroma preference of 4,600 (no likes-like), taste preference rate of 4,33 (no like-like), antioxidant activity IC_{50} 1135,845 mg/kg, water content of 23%, ash content of 2,085%, NaCl content of 0.238% and fiber content of 12.2%.

Keywords: brownies, foxtail millet, antioxidant