

KAJIAN KONSENTRASI SUKROSA DAN LAMA FERMENTASI TERHADAP KARAKTERISTIK TEH KOMBUCHA EKSTRAK KULIT SALAK VARIETAS BONGKOK

Tjiptaningroem EA.,ST²⁾, Dr. Ir. Yudi Garnida, MS.⁽¹⁾, dan Ir. Sumartini, MP.⁽¹⁾

- 1) Dosen Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
- 2) Alumnus Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
Jalan Dr. Setiabudi No. 193 Bandung

ABSTRACT

This research was done to study about the characteristics of kombucha from snake fruit leather extract (bongkok varieties) and to determine the correlation between sucrose concentration and fermentation time which might have correlation to product result. The benefits of this research are to increase the use of snake fruit leather (bongkok varieties), to increase food diversification from raw material that has not widely used which is snake fruit leather especially for bongkok varieties that only found in Sumedang and to give information to the society regarding the use of kombucha culture in different substrate, which is snake fruit leather.

Some analysis that conducted on the main research including the growth of kombucha culture, acid total and antioxidant activity using linear regression method that consist of 2 factors, which each factor consist of 3 degrees for sucrose concentration (9%, 12%, 15%) and 5 degrees for fermentation time (0,2,4,6,8 days) with 2 times repetitions therefore acquired 30 treatments. Preference test (organoleptic) was done using hedonic method for parameters color, taste, and odor. The method that used for organoleptic data processing is Randomized Block Design.

The result of this research indicates that fermentation time has positive correlation (+) to acid total and negative correlation (-) to antioxidant activity (IC-50). Sucrose concentration has positive correlation (+) to acid total and negative correlation (-) to antioxidant activity (IC-50) in 0 to 2 days fermentation and positive correlation (+) in 4-8 days fermentation. The result of hedonic test indicates that variation of sucrose concentration and fermentation time are giving influence to taste but does not so for color and odor.

Keywords : Snake fruit leather, kombucha, sucrose, fermentation times

KAJIAN KONSENTRASI SUKROSA DAN LAMA FERMENTASI TERHADAP KARAKTERISTIK TEH KOMBUCHA EKSTRAK KULIT SALAK VARIETAS BONGKOK

Tjiptaningroem EA.,ST²⁾, Dr. Ir. Yudi Garnida, MS.⁽¹⁾, dan Ir. Sumartini, MP.⁽¹⁾

- 1) Dosen Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
- 2) Alumnus Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
Jalan Dr. Setiabudi No. 193 Bandung

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari karakteristik teh kombucha ekstrak kulit salak varietas bongkok dan mengetahui korelasi antara faktor konsentrasi sukrosa dan lama fermentasi terhadap karakteristik teh kombucha ekstrak kulit salak varietas bongkok. Manfaat penelitian ini untuk meningkatkan nilai manfaat kulit salak varietas bongkok yang pada umumnya hanya dijadikan sebagai limbah, meningkatkan diversifikasi pangan menggunakan bahan baku yang belum banyak termanfaatkan, yaitu salak bongkok yang belum banyak ditemui selain di daerah Sumedang, Jawa Barat, dan memberikan informasi kepada masyarakat umum tentang pemanfaatan kultur teh kombucha pada jenis substrat yang berbeda, yaitu teh kulit salak bongkok.

Pada penelitian utama dilakukan analisa pertumbuhan kultur kombucha selama fermentasi serta analisa total asam dan aktivitas antioksidan menggunakan metode regresi linear yang terdiri dari 2 faktor, dimana masing-masing faktor terdiri dari 3 perlakuan konsentrasi sukrosa (9%, 12%, 15%) dan 5 perlakuan lama fermentasi (0,2,4,6,8 hari) sebanyak 2x ulangan, sehingga diperoleh total 30 perlakuan. Pada pengujian organoleptik digunakan uji hedonik untuk parameter rasa, warna, dan aroma dengan metode pengolahan data rancangan acak kelompok (RAK).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama fermentasi berkorelasi (+) terhadap total asam dan berkorelasi (-) terhadap nilai IC-50. Konsentrasi sukrosa berkorelasi (+) terhadap total asam dan berkorelasi (-) terhadap nilai IC-50 pada fermentasi 0-2 hari dan berkorelasi (+) terhadap nilai IC-50 pada fermentasi 4-8 hari. Berdasarkan uji hedonik, variasi konsentrasi sukrosa dan lama fermentasi memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap parameter rasa dan tidak berbeda nyata terhadap parameter warna dan aroma.

Kata kunci : Kulit salak bongkok, kombucha, sukrosa, lama fermentasi