

**PENGARUH PENAMBAHAN GULA DAN LARUTAN *BLANCHING*
TERHADAP FENOL TOTAL, TANIN DAN SIFAT FISIK SERBUK TEMU
IRENG INSTAN (*Curcuma aeruginosa* Roxb)**

INTISARI

Pemanfaatan temu ireng dalam bidang pangan masih sangat terbatas karena rasa yang sangat pahit. Salah satu alternatif pemanfaatan temu ireng dalam bahan pangan adalah mengolahnya menjadi serbuk temu ireng instan dengan penambahan gula. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan penambahan gula dan larutan *blanching* yang menghasilkan serbuk temu ireng instan dengan kadar fenol dan tanin yang tinggi.

Temu ireng disortasi, dikupas dan dicuci lalu *diblanching* selama 5 menit. Temu ireng kemudian diparut dan diberi *aquadest* lalu diekstraksi. Ekstrak yang diperoleh kemudian ditambahkan gula dan dilakukan pemanasan hingga terbentuk kristal. Kristal kemudian dihaluskan agar menjadi serbuk temu ireng instan. Serbuk temu ireng instan yang diperoleh kemudian dianalisis fenol total, tanin, dan sifat fisik yaitu warna, rendemen dan rehidrasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial terdiri dari 6 sampel, 2 kali ulangan dengan 2 faktor yaitu larutan *blanching* dan variasi penambahan gula. Data yang diperoleh dihitung secara statistik menggunakan ANOVA dengan tingkat kepercayaan 95% dan jika terdapat perbedaan yang nyata antar perlakuan maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT).

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa serbuk temu ireng instan dengan larutan *blanching* asam sitrat dan perbandingan ekstrak:gula (1:2) memiliki nilai fenol total 2,57 mg GAE/g, kadar tanin 9,54 mg/100 g, rehidrasi 0,6 ml/g, kadar air 1,76% dan rendemen 209,32% bk.

Kata Kunci : Temu ireng, *blanching*, serbuk instan, antioksidan.

THE EFFECT OF SUGAR ADDITION AND *BLANCHING* SOLUTION ON TOTAL PHENOLIC, TANNIN AND PHYSICAL PROPERTIES OF INSTANT TEMU IRENG (*CURCUMA AERUGINOSA* ROXB) POWDER

ABSTRACT

The use of temu ireng in the food sector is still very limited because it has bitter taste. One of the alternative ways using temu ireng in food sector is processing into an instant powder with sugar as the additional condiment. This study aims to determine the addition of sugar and the blanching media that produce an instant powder of temu ireng with high phenol and tannin.

Temu ireng is sorted, peeled, washed, and blanched for 5 minutes. Next, temu ireng is shredded and extracted by distilled water to get the extract. After that, add the sugar and then heating for crystallization process. The crystals then mashed up into an instant powder. The instant powder of temu ireng had been analyzing the total of phenols, tannins, and physical properties of the color, rendemen and rehydration. The method that used in this study is Randomized Group Design (RGD) factorial pattern consists of 6 samples, 2 replications with two factors: media blanching and variations amount of sugar. The data obtained were calculated statistically using ANOVA with 95% confidence level and if there are significant differences among treatment then continued by Duncan's Multiple Range Test (DMRT).

Based on the result conclude that the instant powder of temu ireng by the blanching media with citric acid and the comparison of extract and sugar is 1:1, have the total value of phenols is 2.57 mg GAE/g, tanin 9.54 mg/100 g, rehydration 0.6 ml/g, water content 1.76% and rendemen 209.32% bk.

Keywords: Temu Ireng, *blanching*, instant powder, antioxidant.