

PENGARUH PERLAKUAN PENDAHULUAN DAN SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH TERHADAP TINGKAT PENGEMBANGAN VOLUME, SIFAT KIMIA DAN TINGKAT KESUKAAN DONAT

INTISARI

Donat merupakan salah satu jenis roti manis yang banyak digemari di Indonesia. Donat dapat dibuat dengan menambahkan berbagai bahan lain, salah satunya adalah tepung kacang merah. Kacang merah memiliki kandungan protein nabati yang tinggi, namun memiliki bau langu. Bau langu ini dapat dikurangi dengan memberikan beberapa perlakuan pada tepung kacang merah, salah satunya adalah perlakuan pendahuluan perendaman dan perebusan, dengan dan tanpa kulit. Tepung kacang merah dengan perlakuan pendahuluan tersebut diaplikasikan ke dalam donat. Tujuan penelitian ini adalah memperoleh donat dengan substitusi tepung kacang merah yang diberi perlakuan pendahuluan yang memiliki kadar protein tinggi dan disukai oleh panelis.

Pada penelitian ini, kacang merah diberi perlakuan pendahuluan berupa kupas rebus, kupas rendam, tidak kupas rebus dan tidak kupas rendam, kemudian digiling menjadi tepung. Tepung kacang merah disubstitusikan ke dalam adonan donat sebanyak 15% dan 30% dari total tepung yang digunakan. Analisis yang dilakukan pada donat yaitu tingkat pengembangan volume, sifat kimia berupa kadar air, kadar abu, kadar protein dan kadar lemak, serta tingkat kesukaan. Rancangan percobaan yang dilakukan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor, yaitu perlakuan pendahuluan tepung kacang merah dan substitusi tepung kacang merah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa donat yang paling disukai adalah donat dengan perlakuan pendahuluan kupas rendam dan substitusi tepung kacang merah 15%. Donat dengan perlakuan tersebut memiliki tingkat pengembangan volume sebesar 81,75%, kadar air sebesar 16,31%, kadar abu sebesar 1,55%, kadar protein sebesar 9,77% dan kadar lemak sebesar 21,73%.

Kata kunci: perlakuan pendahuluan, tepung kacang merah, kacang merah, donat

EFFECT OF PRETREATMENT AND SUBSTITUTION OF RED KIDNEY BEAN FLOUR ON LOAF VOLUME, CHEMICAL PROPERTIES AND PREFERENCE LEVEL OF DONUT

ABSTRACT

Donut is one type of sweet bread that is popular in Indonesia. Donut can be made by adding various additional ingredients, such as red kidney bean flour. Red kidney bean flour have high vegetable protein content but have beany flavor. This unpleasant odor can be reduced by giving some pretreatment to red kidney bean flour. Red kidney bean flour with pretreatments are applied to the donut. The purpose of this study is to obtain a donut with the substitution of red kidney bean flour which was given a pretreatment that has a high protein content and preferred by panelists.

In this study, red kidney beans are given pretreatment such as peeled and boiled, peeled and soaked, not peeled and boiled, and not peeled and soaked, then milled into flour. Red kidney bean flour is substituted into the donut mixture as much as 15% and 30% from total used flour. The donut were analyzed for loaf volume, chemical properties (water content, ash content, protein content, and fat content), and preference level. The experimental design in this study is a factorial Completely Randomized Design (CRD) with two factors, that are the pretreatment of red kidney bean flour and substitution of red kidney bean flour.

The results showed that the most preferred donut is a donut with a pretreatment peeled and soaked, and 15% red bean flour substitution. Donut with these treatments have a loaf volume of 81.75%, the water content of 16.31%, an ash content of 1.55%, protein content of 9.77% and fat content of 21.73%.

Keyword: pretreatment, red kidney bean flour, red kidney bean, donut