

ABSTRAK

Stevanus Reza (01034200041)

PEMANFAATAN KULIT BUAH PISANG *CAVENDISH* SEBAGAI BAHAN SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA BANANA BREAD

Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2024)

(xiii + 63 halaman; 18 gambar; 14 tabel; 7 lampiran)

Pisang merupakan salah satu komoditas yang banyak diminati untuk dikonsumsi di Indonesia. Meskipun peminatnya tinggi, pisang sendiri memiliki limbah kulit yang relatif besar. Indonesia merupakan salah satu negara dengan *food waste* terbesar di dunia dan tingginya limbah kulit pisang ini merupakan salah satu penyumbang *food waste* di Indonesia. Sebagai alternatif, konsumsi tepung terigu/ roti yang tinggi di Indonesia dapat di substitusikan dengan tepung yang dihasilkan oleh kulit pisang. Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk memanfaatkan kulit pisang menjadi tepung untuk membuat *banana bread* dengan tujuan untuk mengurangi *food waste* dan memanfaatkan kandungan serat pada kulit pisang. Penelitian ini dibagi menjadi 2 tahap yaitu penelitian pendahuluan dengan tujuan untuk mencegah *browning* pada pisang. Penelitian utama dilakukan dengan tujuan untuk membuat tepung kulit pisang dan *banana bread* dengan suhu dan rasio substitusi tepung kulit pisang sebagai faktor, dan kandungan proksimat, serat, volume, *hardness*, *lightness* dan sensori sebagai parameter yang dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *banana bread* dengan suhu 70°C dan rasio tepung terigu : tepung kulit pisang 90:10 memberikan hasil sensori terbaik dengan kandungan lemak sebesar $9.51 \pm 0.5 \%$, karbohidrat $23.03 \pm 1.2\%$, air $58.62 \pm 1.74\%$, abu $2.55 \pm 0.07\%$, protein $5.64 \pm 0.11\%$, volume $593.33 \pm 1.44 \text{ ml}$, *hardness* 4455.83 ± 877.75 , *lightness* 30.24 ± 0.56 dan serat pangan total $9,09 \pm 0,02\%$.

Kata Kunci : *banana bread*, *cavendish*, serat

Referensi : 33 (2005-2024)

ABSTRACT

Stevanus Reza (01034200041)

UTILIZATION OF CAVENDISH BANANA PEELS AS A SUBSTITUTE FOR WHEAT FLOUR IN BANANA BREAD

Skripsi, Science and Technology (2024)

(xiii + 63 pages; 18 figures; 14 tables; 7 appendices)

Bananas are one of the most popular commodities consumed in Indonesia. Despite their high demand, bananas generate a significant amount of peel waste. Indonesia is one of the countries with the highest food waste in the world, and the large amount of banana peel waste contributes to this issue. As an alternative, the high consumption of wheat flour and bread in Indonesia could be substituted with flour made from banana peels. Therefore, this study was conducted to utilize banana peels to make flour for banana bread, aiming to reduce food waste and leverage the fiber content in banana peels. This research was divided into two stages: a preliminary study aimed at preventing browning in bananas, and the main study focused on making banana peel flour and banana bread. The main study examined the effects of temperature and the ratio of banana peel flour substitution on the proximate composition, fiber content, volume, hardness, lightness, and sensory characteristics of the banana bread. The results indicated that banana bread made at a temperature of 70°C with a wheat flour to banana peel flour ratio of 90:10 provided the best sensory results. The composition of this banana bread was as follows: fat content of $9.51 \pm 0.5\%$, carbohydrates of $23.03 \pm 1.2\%$, moisture of $58.62 \pm 1.74\%$, ash of $2.55 \pm 0.07\%$, protein of $5.64 \pm 0.11\%$, volume of 593.33 ± 1.44 ml, hardness of 4455.83 ± 877.75 , lightness of 30.24 ± 0.56 , and $9.09 \pm 0.02\%$ total dietary fiber.

Keywords : banana bread, cavendish, fiber

References : 33 (2005-2024)