

ABSTRACT

Irani Ratnasari (00000007530)

UTILIZATION OF POHPOHAN LEAVES (*Pilea melastomoides*) AND CALAMANSI (x *Citrofortunella microcarpa*) IN THE MAKING OF JELLY CANDY

Thesis, Faculty of Science and Technology (2018).

(xx + 83 pages, 17 tables, 35 figures, 96 appendices)

Calcium and vitamin C still lack in daily consumption of Indonesia. Pohpohan leaves and calamansi are known to contain high calcium and vitamin C. Jelly candy is one of the food product commonly eaten by Indonesian. Pohpohan leaves and calamansi are still not commonly utilized. From previous research, pohpohan leaves have been utilized in making nori sheets, cookies, and noodles. Then, calamansi have been utilized in powdered drink. Therefore, the aim of this research was to utilize of pohpohan leaves as sources of calcium and calamansi as sources of vitamin C in the making of jelly candy. The jelly candy is made by adding 3 level of pohpohan leaves (1,5%, 3,0%, and 4,4%), 3 level of calamansi juice ratio (0:1, 1:1, and 1:2), and 3 level of carrageenan : konjac ratio (1:1, 2:1, and 3:1). All the samples are subjected to sensory analysis and picked the most preferred by panelist then physchochemical analysis (total soluble solid, total titrable acid, pH, texture, and color). The most preferred candy jelly made formula was with 3,0% pohpohan leaves concentration, 0:1 ratio of calamansi juice and water, and 3:1 ratio carrageenan and konjac. This jelly candy has 206.5850 ± 13.42 mg/ 100g calcium content and $0,021 \pm 0,001$ mg/ml. vitamin C.

Keyword: Calamansi (x *Citrofortunella microcarpa*), calcium content, carrageenan, jelly candy, konjac, Pohpohan (*Pilea melastomoides*), vitamin C.

Reference: 62 (1987 - 2017)

ABSTRAK

Irani Ratnasari (00000007530)

PEMANFAATAN DAUN POHPOHAN (*Pilea melastomoides*) DAN BUAH KALAMANSI (x *Citrofortunella microcarpa*) DALAM PEMBUATAN PERMEN JELI

Tugas Akhir, Fakultas Sains dan Teknologi (2018).

(xx + 83 halaman, 17 tabel, 35 gambar, 96 lampiran)

Jumlah konsumsi kalsium dan vitamin C masih rendah di Indonesia. Daun pohpohan dan kalamansi mengandung kalsium yang tinggi dan vitamin C. Permen jeli merupakan salah satu produk pangan yang umum dikonsumsi oleh orang Indonesia. Pemanfaatan daun pohpohan dan buah kalamansi masih belum umum. Penelitian sebelumnya, daun pohpohan telah dimanfaatkan dalam pembuatan *nori sheets*, *cookies*, dan mi. Serta, buah kalamansi dalam pembuatan minuman serbuk. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian adalah untuk memanfaatkan daun pohpohan sebagai sumber kalsium dan buah kalamansi sebagai sumber vitamin C dalam pembuatan permen jeli. Permen jeli dibuat dengan penambahan 3 taraf konsentrasi daun pohpohan (1,5%, 3,0%, dan 4,4%), 3 taraf rasio sari buah kalamansi (0:1, 1:1, dan 1:2), dan 3 taraf rasio karagenan:konjak (1:1, 2:1, dan 3:1). Sampel diuji secara sensori dan dipilih sampel yang paling disukai panelis, dan dilakukan analisis fisikokimia (total padatan terlarut, total asam tertitrasi, pH, tekstur, dan warna). Permen jeli yang paling disukai oleh panelis dibuat dengan penambahan tepung daun pohpohan 3,0%, rasio air:sari buah kalamansi 0:1, dan rasio karagenan:konjak 3:1. Permen jeli memiliki kandungan kalsium sebesar $206,5850 \pm 13,42$ mg/ 100g dan vitamin C $0,021 \pm 0,001$ mg/ml

Kata kunci: Kadar kalsium, kalamansi (x *Citrofortunella microcarpa*), konjak,

karagenan, pohpohan (*Pilea melastomoides*), vitamin C.

Referensi: 62 (1987 - 2017)