

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- Terdapat adanya pengaruh pada penambahan kayu manis serbuk pada karakteristik *marshmallow* dimana semakin tinggi penambahan konsentrasi kayu manis serbuk, kadar *aw*, tingkat kekenyalan (*chewiness*), tingkat kekerasan (*hardness*), pH, nilai *a** (*redness*) dan nilai *b** (*yellowness*). Sedangkan semakin meningkatnya konsentrasi kayu manis serbuk, maka total gula dan kadar *aw* semakin rendah.
- Tidak ada pengaruh yang berbeda nyata antara penambahan konsentrasi kayu manis serbuk terhadap tingkat keasaman (*pH*), kadar *aw*, dan total gula *marshmallow*.
- *Marshmallow* dengan penambahan kayu manis serbuk yang dapat diterima oleh panelis sebagai produk diversifikasi kayu manis dalam *marshmallow* adalah *marshmallow* dengan penambahan serbuk kayu manis yang mendapat nilai tingkat kesukaan dalam *range* (3,50 – 4,03) dalam hasil sensori dalam aspek warna, rasa, tekstur, dan keseluruhan *marshmallow*.
- Formula *marshmallow* “*reduced calorie*” dengan penambahan konsentrasi kayu manis serbuk 0,5% merupakan formulasi terbaik dan paling diterima oleh panelis.
- *Marshmallow* dengan penambahan kayu manis serbuk sebesar 0,5% memiliki karakteristik berupa kadar pH $7,22 \pm 0,129$; kadar *aw* $0,804 \pm 0,030$; total gula $14,7 \pm 0,23$ °Brix; nilai *chewiness* $4,929 \pm 0,19$ gf; nilai *hardness* $4502,25 \pm 491,45$ gf; intensitas warna *L** $91,57 \pm 1,19$, *a** $0,74 \pm 0,132$, dan *b** $11,42 \pm 1,445$.
- *Marshmallow* dengan penambahan 2,1 gram gula stevia memiliki kualitas tekstur yang mendekati *marshmallow* komersil, serta memiliki kandungan “*reduced calorie*” dibandingkan dengan *marshmallow* komersil yang diterbitkan oleh *Nutritional Value Marshmallow Candies* tahun 2020.

5.2. Saran

- Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai umur simpan *marshmallow* kayu manis serbuk.
- Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengujian proksimat lain agar dapat dihasilkan *marshmallow* kayu manis yang dapat disesuaikan dengan standar yang sudah ada.

- Perlu dicari kembali formulasi perbandingan antara gula, sirup glukosa, dan gelatin untuk mendapat tekstur yang lebih sesuai dengan *marshmallow* komersil.
- Dapat digunakan *whiping* dan *gelling agent* lain sebagai substitusi dari gelatin.

