

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Hasil analisa penilaian organoleptik brownis ditemukan adanya perbedaan kesukaan wanita usia subur terhadap warna, rasa, aroma dan tekstur dari brownis karena hasil uji statistik Friedman menunjukkan bahwa nilai Chi Square hitung $>$ nilai Chi Square tabel ($98,024 > 7,261$).
2. Hasil analisa perlakuan terbaik dari formulasi buah tin menggunakan uji efektifitas menunjukkan bahwa brownis dengan penambahan 60% buah tin adalah perlakuan terbaik dengan nilai hasil 0,98.
3. Hasil analisa nilai energi dan zat gizi brownis dengan parameter uji kimia (karbohidrat, protein, lemak, serat kasar, kadar air, kadar abu, dan aktivitas antioksidan) menunjukkan adanya perbedaan karena nilai signifikansi pada tabel anova menunjukkan bahwa $< 0,05$. Kemudian dilanjutkan uji *multiple comparison* menggunakan *Duncan* diketahui terdapat perbedaan kandungan energi dan zat gizi pada setiap perlakuan.
4. Diantara semua perlakuan nilai energi terendah terdapat pada brownis dengan substitusi 60% buah tin. Hal ini dikarenakan nilai energi pada buah tin segar lebih rendah dibandingkan dengan tepung terigu sehingga apabila semakin banyak buah tin yang disubstitusi maka semakin menurun nilai energi brownis.
5. Kadar protein, kadar lemak dan kadar karbohidrat brownis yang substitusi buah tin menunjukkan bahwa semakin banyak proporsi buah tin yang ditambahkan maka semakin menurun kadar protein, lemak dan karbohidrat brownis. Menurunnya kandungan zat gizi pada brownis substitusi buah tin ini dikarenakan karena kandungan protein, lemak dan karbohidrat pada buah tin lebih rendah dari pada tepung terigu sehingga bila proporsi buah tin ditambahkan lebih banyak akan menurunkan nilai zat gizi yang terkandung.
6. Kadar air pada brownis buah tin menunjukkan bahwa semakin banyak proporsi buah tin maka semakin tinggi kadar air dalam brownis.

7. Kadar serat brownis dengan substitusi 60% buah tin adalah yang tertinggi. Semakin banyak substitusi buah tin dalam brownis menunjukkan semakin tinggi pula kadar serat yang terkandung dalam brownis.
8. Aktivitas antioksidan (IC50) brownis kukus substitusi 60% adalah yang tertinggi diantara semua perlakuan. Semakin tinggi substitusi buah tin maka semakin tinggi pula aktivitas antioksidan (IC50) dalam brownis.
9. Zat gizi (karbohidrat, protein dan lemak) brownis kukus formulasi buah tin lebih rendah dari pada brownis tanpa substitusi buah tin, serta aktivitas antioksidan dan kadar serat kasar dalam brownis kukus formulasi buah tin ini lebih tinggi dibandingkan brownis tanpa substitusi buah tin brownis buah tin kukus dapat digunakan sebagai kudapan sehat yang diperkaya serat dan antioksidan.
10. Brownis kukus formulasi buah tin dengan substitusi 60% adalah perlakuan terbaik dan dapat dimanfaatkan sebagai kudapan atau *snack* sehat yang memiliki kalori rendah, memiliki kadar serat dan antioksidan yang cukup sehingga jika dibandingkan dengan brownis biasa (tanpa substitusi buah tin) akan lebih baik untuk dikonsumsi bagi wanita usia subur yang ingin menjaga berat badan.
11. Brownis kukus formulasi buah tin substitusi 60% (perlakuan terbaik) memiliki perhitungan nilai ekonomi atau harga jual dari lebih tinggi jika dibandingkan dengan brownis buah tin kontrol (tanpa perlakuan). Hal ini disebabkan harga bahan baku utama (buah tin) dipasar masih dalam kategori yang mahal.

5.2 Saran

1. Kadar zat gizi pada brownis buah tin kukus yang diketahui terbatas. perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai brownis buah tin kukus dengan analisis zat lain seperti kadar vitamin maupun mineral yang terdapat dalam brownis buah tin kukus ini.
2. Untuk perbaikan kadar zat gizi brownis diperlukan penambahan formulasi atau fortifikasi bahan lain yang tinggi serat untuk meningkatkan kadar serat pada brownis pada penelitian selanjutnya

mengingat klaim produk tinggi serat hanya diperuntukkan pada produk yang memiliki kadar serat 5 gram/100 gram.

3. Antioksidan sangat dibutuhkan untuk mencegah terjadinya kerusakan sel tubuh karena peroksidasi lipid oleh radikal bebas. Sehingga apabila konsumsi antioksidan dari asupan makanan cukup maka akan mencegah terbentuknya dan tertimbunnya kolesterol pada pembuluh darah sehingga mengkonsumsi antioksidan dari bahan alam akan baik untuk digunakan untuk diet / menjaga berat badan.