

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Penambahan buah apel dalam bentuk buah potong mempertahankan stabilitas antioksidan dan vitamin C sehingga menghasilkan aktivitas antioksidan dan kadar vitamin C yang lebih tinggi, serta nilai rata-rata rasa manis, aroma apel, dan *overall acceptability* yang lebih disukai panelis.
2. Peningkatan konsentrasi penambahan buah sampai 20% mempercepat aktivitas mikroba selama fermentasi, sehingga menghasilkan kadar vitamin C yang lebih rendah, tetapi aktivitas antioksidan yang dihasilkan lebih tinggi serta nilai rata-rata rasa manis, aroma apel, dan *overall acceptability* tetap lebih disukai panelis.
3. Lama fermentasi baik 7 atau 11 hari menghasilkan aktivitas antioksidan dan kadar vitamin C yang relatif sama, tetapi menghasilkan nilai rata-rata rasa manis, aroma apel, dan *overall acceptability* yang lebih disukai panelis.
4. Penambahan buah apel bentuk buah potong dalam konsentrasi 10% dengan lama fermentasi 11 hari menghasilkan kadar vitamin C 32,56 mg/100g, aktivitas antioksidan 92,19%, IC₅₀ 25,24 ppm (kategori antioksidan sangat kuat), memiliki warna coklat kekuningan (3,48), kenampakan jernih (4,03), aroma kombucha kuat (3,71), aroma cascara tidak kuat (2,39), aroma apel cukup kuat (2,68), sensasi soda cukup terasa (3,48), rasa cukup asam (3,10), rasa cukup manis (3,29), dan *overall acceptability* suka (3,55).

B. Saran

Penambahan buah apel fuji sudah memberi karakteristik yang baik pada kombucha cascara terutama peningkatan aktivitas antikoksidan dan penerimaan atribut sensoris. Akan tetapi, kadar vitamin C yang dihasilkan masih belum maksimal. Oleh karena itu, sebaiknya perlu pengkajian lebih lanjut terkait konsentrasi penambahan buah apel. Selain itu, metode yang tepat untuk menghindari

kerusakan pada apel sebelum dimasukkan ke dalam kombucha akibat oksidasi, misal dengan penyimpanan buah yang tepat sebelum proses perlakuan (menghindari paparan oksigen terlalu lama).

