

RINGKASAN

POTENSI DAYA HAMBAT KOMBUCHA KULIT APEL MANALAGI (*Malus sylvestris*) TERHADAP PERTUMBUHAN KAPANG KHAMIR PADA DAGING SAPI

Fery Wahyu Kurniawati

Apel manalagi (*Malus sylvestris*) merupakan salah satu jenis apel yang banyak dibudidayakan di Kota Malang. Tidak hanya daging buah, nutrisi penting dari apel manalagi sebagian besar berada dilapisan kulit yang mengandung zat aktif senyawa polifenol dan flavonoid seperti katekin, kuersetin, phloridzin, dan asam klorogenik yang diketahui mempunyai kemampuan sebagai antimikroba.

Produk hasil ternak seperti daging sapi mempunyai resiko tinggi terhadap kontaminasi mikroba yang berasal dari peternakan dan rumah potong hewan yang tidak *hygienis*. Bahan pangan hewani ini biasanya tidak mempunyai daya simpan yang lama dan mudah rusak karena adanya aktivitas mikroorganisme seperti bakteri, kapang dan khamir sehingga dibutuhkan bahan pengawet alami yang tidak berdampak buruk bagi kesehatan salah satunya dengan penggunaan kombucha. Kombucha merupakan minuman probiotik tradisional hasil fermentasi dari teh, gula dan SCOBY (*Symbiotic Culture Of Bacteria and Yeasts*). Senyawa asam organik yang terbentuk saat fermentasi kombucha mempunyai efek sebagai antimikroba. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi kombucha kulit apel manalagi sebagai antijamur dan bahan pengawet alami pada bahan pangan hewani (daging sapi).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan metode *random sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombucha kulit apel manalagi dengan konsentrasi sebesar 50%, 75% dan 100% dengan waktu fermentasi selama 7, 10, 14 dan 21 hari. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini secara kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui diameter zona hambat yang terbentuk. Pengujian daya hambat dalam penelitian ini menggunakan metode difusi cakram (*Kirby Bauer*) dengan 2 kali replikasi.

Nilai rerata daya hambat yang muncul pada hari ke-14 pada FA dengan konsentrasi uji 0%, 50%, 75% dan 100% secara berturut-turut adalah 0 mm; 8,25 mm; 10,5 mm; 14,5 mm. Pada FB dengan konsentrasi uji 0%, 50%, 75% dan 100% secara berturut-turut adalah 0 mm; 10,5 mm; 13,25 mm; 16 mm. Sedangkan pada FC dengan konsentrasi 0%, 50%, 75% dan 100% secara berturut-turut adalah 0 mm; 14,75 mm; 18 mm; 22,5 mm. Pada kontrol negatif berisi *aquadest* tidak terbentuk zona bening yang menandakan tidak adanya pertumbuhan jamur. Pada hari ke-21 nilai rerata daya hambat FA dengan konsentrasi uji 0%, 50%, 75% dan 100% secara berturut-turut adalah 0 mm; 11 mm; 16 mm; 18,65 mm. Pada FB dengan konsentrasi uji 0%, 50%, 75% dan 100% secara berturut-turut adalah 0 mm; 14 mm; 18 mm; 21,1 mm. Sedangkan pada FC dengan konsentrasi 0%, 50%, 75% dan 100% secara berturut-turut adalah 0 mm; 22,5 mm; 23 mm; 25,5 mm. Hasil nilai rerata daya hambat pada hari ke-21 pada masing-masing kadar kulit apel manalagi termasuk dalam kategori sangat kuat.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kombucha kulit apel manalagi memiliki potensi sebagai antijamur dan terbukti dapat menghambat pertumbuhan kapang, sehingga dapat dijadikan alternatif sebagai bahan pengawet alami yang aman pada bahan pangan hewani.