RINGKASAN

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

Novan Aditama

Apel manalagi (*Malus sylvestris*) merupakan salah satu jenis apel yang banyak dibudidayakan di Kota Malang. 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 ayam negeri mempunyai resiko tinggi terhadap kontaminasi mikroba yang berasal dari peternakan, rumah potong hewan yang tidak *hygienis*, serta tempat penyimpanan pedagang. 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 anti jamur dan bahan pengawet alami pada bahan pangan hewani salah satunya daging ayam negeri.

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.

Dari hasil penelitian daya hambat terlihat pada pengamatan hari ke-21, sedangkan pada hari ke 7, 10 dan 14 tidak terlihat. Pada konsentrasi uji 0% sebagai kontrol tidak muncul daya hambat. Daya hambat kombucha kulit apel manalgi semakin bertambah dengan meningkatnya jumlah ekstrak kulit apel. Formula FA memiliki daya hambat paling kecil, kemudian formula FB dan yang paling besar adalah formula FC. Semakin besar konsentrasi uji, daya hambat kombucha kulit apel manalagi juga semakin besar. Pada formula FA konsentraji uji 50% memuliki daya hambat 1.0 mm, konsentrasi uji 75% daya hambatnya 1.3 mm dan konsentrasi uji 100% daya hambatnya 1.6 mm. Pada formula FB konsentraji uji 50% memuliki daya hambat 1.5 mm, konsentrasi uji 75% daya hambatnya 1.7 mm dan konsentrasi uji 100% daya hambatnya 2.1 mm. Pada formula FC konsentraji uji 50% memuliki daya hambat 2.2 mm, konsentrasi uji

75% daya hambatnya 2.45 mm dan konsentrasi uji 100% daya hambatnya 2.3 mm.

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 daging ayam negeri.