

ABSTRAK

Putri Almanda Sari, 2019. Produksi Teh Kombucha oleh Sel Amobil pada Beberapa Teh yang berbeda.

Kombucha merupakan teh fermentasi yang dibuat dari seduhan teh dan gula pasir yang memanfaatkan hasil samping dari simbiosis bakteri dan khamir yang berupa senyawa-senyawa asam dan nata (selulosa). Proses fermentasi kombucha menghasilkan berbagai macam zat yang berkhasiat meningkatkan kesehatan tubuh dan menangkal racun. Salah satu cara proses fermentasi kombucha dapat dilakukan dengan metode amobilisasi sel atau enzim karena bisa dilakukan fermentasi berulang. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan kualitas teh kombucha oleh sel amobil pada beberapa teh yang berbeda.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian dilaksanakan dari bulan Mei – Agustus 2019 di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Uji kualitas teh kombucha oleh sel amobil dapat diketahui melalui pengukuran ketebalan nata, pH, dan total asam asetat teh Kombucha. Data dianalisis menggunakan ANOVA dilanjutkan dengan uji lanjut DMRT dengan taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas teh kombucha oleh sel amobil terbaik yaitu pada teh hijau dengan ketebalan nata 0,53 cm, pH 5,62 dan total asam asetat (%) 4,40. Uji organoleptik terhadap warna, rasa dan aroma tidak dapat dilakukan karena terdapat jamur pada natanya, hal ini kemungkinan disebabkan oleh pertumbuhan kapang yang cukup dominan pada nata yang disebabkan oleh proses imobilisasi dengan alginat. Kandungan alginat berupa karbohidrat merupakan nutrisi yang sangat baik bagi pertumbuhan kapang, sehingga pertumbuhannya dominan dan dipastikan tidak terjadi kontaminasi

Kata Kunci : *Kombucha, Sel amobil, Teh*