

ABSTRAK

Karnita, A.D. 2025. *Pengaruh Konsentrasi Ragi pada Fermentasi Biji Kakao (Theobroma cacao L.) terhadap Kualitas Coklat sebagai Materi Pengayaan Kuliah Mikrobiologi Terapan dalam Bentuk Booklet Digital*. FKIP, Universitas Jambi, Pembimbing, (I) Retni Sulistiyoning, S.Pd. M.Si, (II) Dara Mutiara Aswan, M.Pd.

Kata kunci : Coklat, *Saccharomyces cerevisiae*, Fermentasi, dan Booklet digital

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan konsentrasi ragi (*Saccharomyces cerevisiae*) dan konsentrasi yang optimal ragi (*Saccharomyces cerevisiae*) pada fermentasi biji kakao terhadap kualitas coklat sebagai materi pengayaan Mikrobiologi Terapan dalam bentuk booklet digital. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimental dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Sampel berupa 12 kg biji kakao dari Desa Lopak Alai dengan 6 perlakuan konsentrasi ragi sebanyak 1%, 1,5%, 2%, 2,5%, 3%, dan kontrol serta dilakukan 4 pengulangan. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan pengamatan langsung, dengan analisis data menggunakan ANOVA (Analysis Of Variance) dan uji lanjut Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Parameter yang diamati adalah kualitas coklat dengan uji organoleptik dan uji pH. Dari hasil penelitian didapatkan nilai pH tertinggi adalah perlakuan P5 dengan rata-rata pH 7,67 dan pH terendah adalah P0 (kontrol). Hasil uji DMRT menunjukkan bahwa parameter uji pH pada perlakuan 5 (P5) konsentrasi 3% tidak berbeda nyata dengan perlakuan 4 (P4) konsentrasi 2%, namun perlakuan 5 berbeda nyata dengan P0 (kontrol), P1 (konsentrasi 1%), P2 (konsentrasi 1,5%), P3 (konsentrasi 2%). Secara keseluruhan hasil uji organoleptik (warna, rasa, aroma, dan tekstur) terbaik terdapat pada perlakuan 3 (P3) yaitu konsentrasi 2%. Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh penggunaan ragi *S. cerevisiae* pada fermentasi biji kakao terhadap kualitas coklat pada parameter pH dan uji organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur). Konsentrasi optimal yaitu penggunaan ragi *S. cerevisiae* 3% (P5).