

RINGKASAN

Pengaruh lama fermentasi dan tingkat kematangan terhadap karakteristik kimia dan sensoris minuman fermentasi pisang kepok (*Musa Paradisiaca Forma Typical*), Muhammad Haqqi Maulana, NIM B32211415, Tahun 2024, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Putu Tessa Fadhila, S.TP., M.Sc (Dosen Pembimbing).

Minuman fermentasi merupakan minuman beralkohol yang terbuat dari hasil fermentasi buah. Namun, pisang mengandung berbagai polisakarida pektin, pati, dan xilan yang dapat menyebabkan warnanya keruh dan kental bila diolah menjadi jus maupun, minuman fermentasi. Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan pengolahan yang tepat untuk menjernihkan jus yang akan dibuat menjadi minuman fermentasi pisang. ketika buah terlalu matang, rasio fruktosa menjadi lebih banyak. Kandungan gula dalam buah berperan penting terhadap metabolisme dan pertumbuhan yeast dan yang lebih sensitif terhadap tekanan mekanis selama proses pembuatan wine yang berpengaruh terhadap hasil akhir wine yang dihasilkan.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari lama fermentasi dan tingkat kematangan buah terhadap karakteristik kimia (kadar alkohol, gula reduksi, nilai Ph) dan sensoris (aroma dan warna). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Juni 2024 di laboratorium pengolahan nabati Politeknik Negeri Jember dan di Laboratorium Analisis Pangan Politeknik Negeri Jember. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 2 faktor. Factor pertama adalah lama fermentasi yang terdiri dari selama 3hari, 5hari, 7hari. Factor kedua adalah tingkat kematangan buah yang terdiri dari kematangan ripe dan overripe. Analisis data yang dilakukan menggunakan Analisa sidik ragam (ANOVA) dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) dan uji Friedman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan lama fermentasi dan tingkat kematangan buah berpengaruh nyata pada kadar alkohol, gula reduksi, sifat mutu sensoris, namun pada nilai pH tidak berpengaruh nyata.