RINGKASAN

Pengolahan Jaggery Dari Nira Tebu Varietas Bululawang (BL) Dan Analisisnya Di Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI) Pasuruan. Nabila Dutha Pertiwi, NIM B41201918, Tahun 2023, 114 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Budi Hariono, M.Si. (Dosen Pembimbing).

Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI) merupakan pusat penelitian berbasis tanaman tebu yang bertugas melaksanakan penelitian, menghasilkan dan mengkaji teknologi dan produk pergulaan serta pemanis untuk kemajuan masyarakat terutama petani tebu dan pabrik gula. Kegiatan Magang ini belajar terkait pembuatan jaggery mengggunakan proses pemanasan serta analisa pada jaggery yang dilakukan di Laboratorium P3GI, dengan melakukan kegiatan praktik secara langsung untuk mengambil data yang akan digunakan untuk penulisan laporan.

Jaggery diproduksi menggunakan nira tebu varietas BL dan dilakukan 3 kali pengulangan. Produksi jaggery menggunakan metode tradisional dengan dilakukan pemanasan untuk mengurangi kadar air. Pengujian di laboratorium P3GI dilakukan untuk menghasilkan data, adapun beberapa parameter yang akan diujikan yaitu pH, Brix, Suhu, Kadar Air, Fenolik, Warna, Pol, Total Gula As Invert (TSAI), Gula Reduksi, Antioksidan, Flavonoid.

Hasil uji kualitas nira tebu sebagai berikut (nilai rata-rata): pH sebesar 5,0, brix sebesar 21, warna sebesar 5308 IU, Pol sebesar 17,18%. Hasil uji kualitas jaggery sebagai berikut (nilai rata-rata): pol sebesar 69,17%, warna sebesar 33.445 IU, kadar air sebesar 4,47%, gula reduksi 2,15%, TSAI sebesar 70,53%, IC50 antioksidan sebesar 18,49μg/ml, fenolik sebesar 8,29 mg GAE/g, flavonoid 1,73 mg QA/g.