

RINGKASAN

MONITORING LIMBAH CAIR MENGGUNAKAN PANEL DENGAN MIKROKONTROLER ESP32 DI PT. SINERGI GULA NUSANTARA PABRIK GULA ASSEMBAGOE Ilham Ardi Siswoyo, NIM B31211918, Tahun 2025, 57 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Elok Kurnia Novita Sari, S.TP, MP. (Dosen Pembimbing)

Kegiatan magang bertujuan untuk menjalin kerjasama dengan dunia industri karena dilakukan pengimplementasian ilmu yang didapat dengan bidang yang dilakukan dibidang industri. Kegiatan magang untuk mengetahui, mencari informasi dan mengimplementasikan ilmu yang didapat selama perkuliahan khususnya di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes sekaligus untuk merasakan secara langsung bagaimana rasanya di dunia kerja.

Kegiatan magang dilaksanakan selama 4 bulan mulai tanggal 1 Juli – 31 Oktober 2024 di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes yang berlokasi di Jl. Raya Banyuwangi, No. 17, Kel. Trigonco, Kec. Asembagus, Kab. Situbondo, Prov. Jawa Timur 68373. Metode yang digunakan dalam kegiatan magang yaitu metode wawancara, observasi, penerapan kerja dengan mengikuti seluruh aktivitas yang ada di dalam bagian pengolahan.

Hasil dari kegiatan magang ini adalah untuk memberikan informasi tentang proses kerja yang ada pada bagian pengolahan di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes. Berdasarkan dari kegiatan magang yang dilakukan di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes, mahasiswa mendapatkan pengetahuan tentang proses pengolahan itu seperti apa khususnya di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes, selain itu, mahasiswa juga mendapatkan pengalaman dan menambah pemahaman baru.

Proses pengolahan tebu menjadi kristal gula sendiri dilakukan secara bertahap dimulai dari pendistribusian tebu, penggilingan tebu sehingga didapatkan nira, pemurnian nira cara defekasi, penguapan (evaporasi) nira, kristalisasi nira hingga

diperoleh kristal gula mentah, proses *remelting*, pemurnian *liquor* cara karbonatasi, kristalisasi *liquor* menjadi gula kristal putih (gula produk), serta pengemasan dan penyimpanan gula produk. Hasil dari kegiatan magang ini adalah memberikan informasi tentang proses kerja pada pengolahan yang ada di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes.

Berdasarkan dari kegiatan magang yang dilakukan di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes mahasiswa mendapatkan pengetahuan mengenai proses pengolahan di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes. Selain itu, mahasiswa juga mendapatkan banyak sekali pengetahuan, pengalaman dan menambah pemahaman tentang semua proses produksi yang ada di PT. Sinergi Gula Nusantara Pabrik Gula Assembagoes.