

RINGKASAN

SISTEM MONITORING dan KONTROL MESIN MIXER SILASE BERDASARKAN KECEPATAN PUTAR dan WAKTU, Rachmad Irfan Faiq, NIM E32231213, Tahun 2026, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember, Hariyono Rakhmad, S.Pd, M.Kom (Pembimbing)

Limbah kulit edamame di PT Tagani Sukses Makmur memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak silase dengan cara dicampurkan bersama bekatul dan bahan tambahan lainnya menggunakan mesin mixer. Proses pengadukan yang berlangsung saat ini masih dilakukan secara konvensional, sehingga pengaturan kecepatan putar dan lama pengadukan bergantung pada operator. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ketidakkonsistenan proses pencampuran yang dapat mempengaruhi kualitas silase yang dihasilkan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem monitoring kinerja mesin mixer berdasarkan parameter kecepatan putar dan lama pengadukan. Sistem yang dikembangkan mampu memantau dan merekam data proses pengadukan secara real-time sehingga proses pencampuran limbah kulit edamame dapat berlangsung secara lebih konsisten. Dengan adanya sistem monitoring ini, diharapkan kualitas silase yang dihasilkan menjadi lebih seragam serta pemanfaatan limbah edamame dapat memberikan nilai tambah sebagai pakan ternak yang lebih berguna dan berkelanjutan.