

Simulasi sistem otomasi proses pengolahan makanan ternak

Sri Wulandari Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=81554&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Proses pengolahan makanan ternak terdiri dari 5 bagian, yaitu bagian penerimaan, bagian penggilingan, bagian batching, bagian pelleting dan bagian bagging. Dari seluruh bagian yang terpenting adalah pada proses batching. Karena dengan mengendalikan proses penimbangan dan pencampuran berdasarkan waktu yang tepat akan dapat diperoleh komposisi yang tepat dan menghasilkan kualitas baik. Pengendalian dilakukan dengan mengotomasikan bagian ini dapat dilakukan dengan mengotomasikan bagian ini, sedang pada bagian lain masih dapat dilakukan secara manual.

Pada thesis ini bertujuan untuk membuat simulasi sistem otomasi proses pengolahan makanan ternak hanya pada bagian batching. Seluruh komponen batching bekerja berdasarkan ketepatan waktu dan berat yang diinginkan. Bahan campuran yang bervariasi dapat dipilih sebelum dilakukan batching. Pada simulasi hanya menggunakan satu buah mixer, dua buah bucket elevator, enam silo dan tiga bin, jika diinginkan untuk menggunakan silo/bin dapat ditambahkan tanpa merubah sistem. Sebagai komponen lain digunakan dua buah timbangan, satu untuk menimbang bahan baku dengan satuan ton dan lainnya untuk menimbang Vitamin dan premix dengan satuan kg.

Dari simulasi ini dapat dilihat proses pengangkutan bahan, proses pengisian silo/bin, kerja katup, proses penimbangan dan proses pengadukan.