

## ABSTRAK

Kristian Makmur Adinata Sitepu : Rancang bangun Mesin Pengaduk Adonan Makanan Sistem Horizontal Kapasitas 25 kg/jam. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2015

Mengadon dengan menggunakan tangan manusia (manual) membutuhkan tenaga dan waktu yang lama dan hasil adonan kurang steril. Untuk membantu manusia dalam pengadonan bahan makanan, dibutuhkan mesin pengaduk adonan makanan dengan pengaduk horizontal kapasitas 25 kg/jam karena dengan adanya mesin ini, akan sangat membantu waktu dalam proses pengadonannya. Pada perencanaan mesin pengaduk adonan makanan dengan pengaduk horizontal kapasitas 25 kg/jam ini direncanakan konstruksi mesin, sistem penggerak, sistem transmisi, dan sistem pengadukannya. Hasil dari proses desain mesin pengaduk adonan makanan dengan pengaduk horizontal kapasitas 25 kg/jam ini adalah konstruksi rangka mesin menggunakan rangka besi siku profil L, sistem penggerak menggunakan motor listrik, dan transmisi yang digunakan sistem transmisi sabuk dan puli, dan pengadukannya tipe spiral. Berdasarkan hasil dari rancang mesin pengaduk adonan makanan dengan pengaduk horizontal kapasitas 25 kg/jam diatas dapat diketahui konstruksi mesin layak digunakan, sistem penggerak dan sistem pengaduk cukup efisien dan layak digunakan, dan pada transmisi sabuk-V kurang efektif untuk itu sebaiknya digunakan transmisi roda gigi.

Kata kunci : Besi siku profil L, Transmisi sabuk-V, Pengaduk horizontal