

ABSTRAK

Mikser adalah suatu alat elektro mekanik multiguna yang digunakan sebagai pengaduk bahan baku makanan, zat tertentu, dan berbagai jenis bahan baku lainnya. Penggunaan mikser ini tentu tidak lepas dari sistem kendali. Namun pada saat ini belum bersifat kendali otomatis, Ini menyebabkan pengguna mikser membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih pada saat pembuatan adonan di dapur. Sistem kendali pada Proyek Akhir ini menggunakan sistem pengendali dengan algoritma PID (Proportional, Integral, Derivative) dimana algoritma ini untuk mempermudah sistem yang berjalan pada alat ini. Alat ini memiliki sensor yang dapat menghitung jumlah putaran yang dihasilkan oleh mikser yang dilakukan oleh sensor *Rotary Encoder* dan dapat menghitung suhu bahan yang dihitung oleh sensor DS18B20 , terutama telur yang dimana alat ini dirancang khusus untuk membuat alat otomatisasi pengocok telur untuk adonan pastri. Hasil dari pengujian ini dapat mempermudah pemakai karena sistem otomatis *ON/OFF* alat ini ketika sudah menghitung suhu sebelum dan saat pengocokan dengan suhu <40 derajat dan alat ini dapat menghitung putaran mikser sebanyak 17.000 putaran dengan otomatis.

Kata Kunci: Mikser, Otomatisasi, Sensor Suhu, *Rotary Encoder*, Pastri, DS18B20, PID