

Sistem kendali proses pembuatan susu kedelai otomatis berbasis mikrokontroler

Megy Armada Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20379171&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat suatu sistem kendali proses pembuatan susu kedelai yang dirancang untuk membuat susu kedelai murni secara otomatis dengan tepat dan cepat melalui kendali mikrokontroler. Pada sistem ini terdiri dari sensor temperatur yang berfungsi untuk mendeteksi temperatur selama proses perebusan terjadi agar panas yang dihasilkan oleh pemanas (heater) tidak melampaui suhu yang diinginkan (set point). Alat ini juga menggunakan sensor inframerah-fotodiode sebagai sensor level yang berfungsi untuk mendeteksi level cairan susu kedelai dalam gelas takaran sehingga proses pengisian susu kedelai dari wadah panci sampai ke wadah gelas minum dapat berjalan dengan baik. Semua tahapan proses dalam pembuatan susu kedelai dikendalikan oleh mikrokontroler. Setiap proses yang sedang terjadi akan ditampilkan melalui tampilan display LCD.

Has created a system of control of the process of making soy milk that is designed to create a pure soy milk automatically with accuracy and speed through the control of the microcontroller. This system consists of temperature sensors used to detect the temperature during the boiling process occurs so that the heat generated by the heater (heater) does not exceed the desired temperature (set point). This tool also uses an infrared sensor photodiode as the sensor-level function to detect liquid level in a glass of soy milk so that the process of filling quantities of containers of soy milk into the pan until the drinking glass containers can be run well. All stages of the process in the manufacture of soy milk is controlled by the microcontroller. Each process is going on display will be displayed through the LCD display.