Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Rancang bangun pengendali temperatur air berbasiskan sistem kendali PID menggunakan mikrokontroler AT90S8535

Fajrun Najah, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242478&lokasi=lokal

---

Abstrak

Pengendalian temperatur dalam kehidupan manusia digunakan dalam banyak bidang. Temperatur sangat erat hubungannya dengan energi. Oleh karena itu pengendalian temperatur menjadi sangat penting. Pengendalian temperatur dalam kehidupan sehari-hari umumnya menggunakan pengendali tipe ON-OFF. Pengendali tipe ini walaupun sederhana tetapi menghasilkan overshoot yang cukup besar. Untuk keperluan yang lebih presisi diperlukan pengendali yang akurat tetapi juga tidak mengabaikan kesederhanaan. Penggunaan mikrokontroler yang sesuai dapat menyederhanakan konfigurasi rangkaian. Hasil yang diperoleh dari perancangan ini adalah pengendalian temperatur menggunakan sistem PID menghasilkan penyimpangan maksimal 2°C.