

## Sistem pengaturan temperatur delapan kanal secara "on-Of"dengan mikrofon troller 80C31

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244297&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Perkembangan dalam teknologi IC menghasilkan chip mikroprosesor semakin canggih dan kecil, seperti mikrokontroler. Salah satu mikrokontroler adalah seri 80C31, yaitu keluarga MCS 51 dengan teknologi CMOS. Aplikasi penggunaan mikrokontroler sangat luas, mulai dari pengaturan robot di industri sampai dalam alat-alat rumah tangga moderen. Pada Tugas Akhir ini, pembuatan sistem pengaturan temperatur delapan kanal dengan mikrokontroler 80C31. Sistem ini dapat diprogram secara otomatis sesuai temperatur yang diinginkan, sehingga dapat menghemat konsumsi energi listrik. Sistem ini terdiri dari dua bagian yaitu bagian adapter dan kontroler. Bagian adapter terdiri dari sensor sebagai transduser, mendeteksi dan menterjemahkan perubahan suhu menjadi besaran listrik, kemudian besaran listrik diubah konverter analog menjadi sistem digital ke bagian kontroler. Bagian kontroler menggunakan mikrokontroler 80031 menerima perubahan suhu dan menampilkan pada peraga serta pengaturan pemanas yang diinginkan.