

Rangkaian pengendali suhu infant incubator berbasis mikrokontroler 80C31

Ma`murotun, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243970&lokasi=lokal>

Abstrak

Infant Incubator merupakan peralatan yang digunakan untuk menjaga suatu kondisi temperatur yang stabil dan dibutuhkan oleh bayi yang lahir secara prematur atau mempunyai cacat bawaan yang tidak memungkinkan bayi tersebut untuk jangka waktu yang singkat mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya. Infan icubantor pada umumnya digunakan dirumah sakit atau Puskesmas bagian anak. Penulis membuat alat infant incubator dengan memanfaatkan teknologi mikrokontroler 8031 yang diaplikasikan sebagai pengendali suhu pada infan incubator. Dan juga IC RC 4151 sebagai pengubah tegangan frekwensi dimana basil tampilan suhu ruangan dan suhu pemilihan ditunjukkan pada Seven segmen.

Dari alat yang dibuat penulis menguji keandalannya dengan melihat basil tampilan yang ada dan dibandingkan dengan thermometer, juga menggunakan osciloscope untuk mengetahui frekwensi yang dihasilkan. Dari basil uji tersebut apakah alat dapat berfungsi atau tidak kemudian mengadakan penganalisaan. Dari analisa tersebut penulis membuat kesimpulan bahwa untuk membuat alat infant incubator perlu dipilih komponen-komponen yang mempunyai karakteristik mendekati harga idiel karena perubahan suhu sekecil mungkin akan mempengaruhi rauangan yang telah diatur.