

Rancang bangun alat terapi sinar infra merah = Infrared therapy modul

Farida Hayati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249195&lokasi=lokal>

Abstrak

Alat terapi sinar infra merah dimaksudkan untuk menyempurnakan alat terapi yang sudah ada. Alat terapi ini dilengkapi dengan lampu infra merah, timer, LCD, keypad, EEPROM, LDR, buzzer dan mikrokontroler AT89S51. selain dapat mematikan lampu secara otomatis, alat ini juga dapat menyimpan data lama pemakaian lampu (work hour). Dari pengujian didapatkan timer pada alat terapi memiliki keakurasian sebesar 99,56% dan mampu menyimpan data work hour. Dengan menggunakan objek telapak tangan manusia, alat terapi ini secara konstan menaikkan suhu pada objek terapi dengan gradien 0,24 _C/menit.

The infrared therapy device is constructed to complete the existing device nowadays. This device consists of infrared lamp, timer for setting the therapy duration, LCD, keypad, EEPROM, LDR, buzzer and microcontroller AT89S51. Besides turning off automatically, this device can also record the work hour data of the lamp. From experiment, it can be shown that the device timer has accuracy of 99,56% and can succesfully record the work hour data. With human palm object, this device can consistantly raise it?s temperature with the gradien of 0,24_C/minutes.