

ABSTRAK

Threeways Syring merupakan alat yang digunakan untuk membersihkan gigi sekaligus membunuh kuman yang ada pada gigi setelah gigi selesai di bor.

Alat ini menggunakan hand piece dimana hand piece tersebut bisa dilakukan pemilihan udara, air biasa atau air hangat.

Kalau kita menginginkan air biasa, kita tinggal menekan tombol yang ada di Hand piece, alat ini tidak dapat dilakukan bersamaan karena output dari hand piecenya ada satu keluaran. Disini memakai LM 35 sebagai sensor suhu untuk heater kemudian masuk ke ADC untuk diubah dari tegangan analog menjadi digital lalu masuk ke Mikrokontroller AT89s51 sebagai pengolah datanya dan hasilnya ditampilkan pada LCD.

Berdasarkan hasil pengukuran suhu 35⁰C faktor kesalahan (error) 0,05% karena tampilan pada monitor menunjukkan angka yang sama, pengukuran suhu 36⁰C faktor kesalahan (error 2,7 %, Rerata 35,9 %, Koreksi -0,9 %, Standart Deviasi 0,34 %, Ua 0,15 %, U95 0,39 %).

Jadi dengan memanfaatkan mikrokontroller dapat dibuat berbagai macam peralatan kesehatan. Hasil yang ditampilkan pada LCD berupa Pemilihan air yang diinginkan.

Kata kunci : Contra Angle handpiece, Suhu , Mikrokontroller, Gigi