

ABSTRAK

Sphygmomanometer merupakan alat ukur tekanan darah pada manusia yang memiliki beberapa jenis yaitu air raksa, digital dan aneroid. Saat ini, sphygmomanometer air raksa tidak diperbolehkan untuk digunakan lagi mengingat efek samping dari air raksa yang dapat membahayakan kulit bahkan pernafasan. Pada penelitian ini untuk membantu mengurangi penggunaan sphygmomanometer jenis air raksa, penulis membuat Sphygmomanometer digital berbasis arduino tampil lcd tft agar penggunaan air raksa dapat berkurang dan mempermudah user melakukan proses pengukuran.

Untuk menghitung tekanan sistolik dan diastolik penulis menggunakan metode oscillometri dalam pembuatan alatnya. Hasil data pengukuran tekanan darah terdapat tingkat kesalahan pada sistolik sebesar yaitu 0.08% dan tingkat kesalahan pada diastolik sebesar yaitu 0.09%.

Kata Kunci: Sphgmomanometer digital, Arduino, LCD TFT, Metode oscillometri.