

ABSTRAK

Snellen Chart merupakan tabel yang digunakan untuk mengukur seberapa baik penglihatan seseorang pada berbagai jarak atau yang disebut dengan visual acuity (ketajaman penglihatan).

Pada beberapa alat (Snellen Chart) yang telah dibuat sebelumnya terdapat kelemahan yang sama dengan Snellen Chart yang digunakan di sebagian Rumah Sakit, yaitu belum terdapat keputusan atau hasil akhir yang diperoleh dari pemeriksaan Snellen Chart tersebut atau dengan kata lain belum terdapat hasil normal atau tidaknya ketajaman penglihatan pasien yang telah melakukan pemeriksaan visus mata dengan snellen chart.

Mengacu pada hal tersebut, penulis mengembangkan teknologi pembacaan Snellen Chart dengan menambahkan keputusan atau hasil akhir dari pemeriksaan visus mata yaitu normal atau tidak normalnya ketajaman penglihatan pasien yang nantinya akan ditampilkan pada layar LCD 2x16.

Dari hasil pengukuran yang telah dilakukan, diperoleh error dari Pengukuran Tegangan pada 4 Port Output IC AT89s51 sebesar 0,77%, Pengukuran Tegangan pada 4 Port Input IC 74LS154 sebesar 0,38%, Pengukuran Tegangan pada Lampu pada saat Hidup dan Mati sebesar 1,43 %, serta Pengukuran Timer 15 Detik Nyala Lampu sebesar 2,41 %.

Setelah melalui proses studi literatur, eksperimen, pembuatan modul, serta pendataan, maka dapat disimpulkan jika alat “Snellen Chart Disertai Hasil Normal/Tidak Normalnya Ketajaman Penglihatan Berbasis Mikrokontroler” layak digunakan dan sesuai dengan perencanaan.

Kata Kunci: Snellen Chart, Visual Acuity, Hasil Pemeriksaan