

## ABSTRAK

Perimeter adalah alat yang digunakan untuk memeriksa luas lapang pandang setiap orang dengan sentral menggunakan laser diode dengan mata terfiksasi, yang memberikan stimulus berupa cahaya lewat laser yang akan di arahkan. Pemeriksaan lapang pandang ini sangat memberi nilai merupakan hal penting yang dilakukan pada penyakit yang mempunyai potensi terjadinya kebutaan. Lapang pandang manusia dengan mata terfiksasi sentral, berdasarkan peneliti perimeter membuat modul alat *Perimeter* untuk mengetahui presentasi seberapa luas lapang pandang manusia baik yang normal maupun potensi terjadinya kebutaan.

Berdasarkan hasil pengukuran modul dalam menggunakan alat test lapang pandang sangat simple dan mudah untuk dioperasikan dalam pemeriksaan. Hasil yang di dapatkan dari pemeriksaan manual maupun lewat display personal komputer atau di *Serial Monitor*. Berdasarkan data dari hasil pengujian sistem tertuang dalam bentuk tabel hasil dari pengujian sistem alat pada bab empat. Setelah dilakukan pengujian sistem alat tes lapang pandang sampai selesai, tetapi masih banyak hal yang menjadi kekurangan dari alat tes lapang pandang tersebut seperti : menghasilkan bentuk grafik dari hasil pemeriksaan pasien dan menyimpan data pasien.

Dari hasil pengujian program codingnya dapat di lihat dari nilai saat pasien melihat dengan memberi nilai satu ( 1 ), nilai saat pasien tidak melihat dengan nilai nol ( 0 ). Artinya ketika pasien melihat dan tidak melihat telah dilakukan dibagian pengujian sistem alat yang menunjukan nilai sesuai program coding yang digambarkan dalam bentuk tabel pada bab empat dan disertakan gambar saat posisi pasien sedang dalam pemeriksaan dan alat tes lapang pandang dapat berfungsi dengan baik sesuai harapan yang telah di programkan dari awal perancangan alat hingga selesai.

## ABSTRACT

Perimeter is a tool used to check the field of view of each person centrally using a laser diode with fixed eyes, which provides a stimulus in the form of light through the laser to be directed. Examination of this visual field is very valuable, it is an important thing to do in diseases that have the potential to cause blindness. The field of view of humans with centrally fixed eyes, based on the perimeter researcher makes the *perimeter* tool module to find out how wide the human field of view is, both normal and potential for blindness.

Based on the results of module measurements using a visual field test tool is very simple and easy to operate in examination. The results obtained from manual checks or through personal computer displays or on the Serial Monitor. Based on the data from the results of systems testing contained in the form of a table of results from testing the tool system in chapter four. After testing the visual field test kit system until it's finished, there are still many things that are lacking from the visual field test kit, such as : producing a graphic form from the results of patient examinations and storing patient data.

From the results of testing the coding program, it can be seen from the value when the patient sees by giving a value of one ( 1 ), the value when the patient does not see is a value of zero ( 0 ). This means that when the patient sees and does not see and does not see, it has been carried out in the testing section of the tool system which shows the value according to the coding program which is described in tabular form in chapter four and includes a picture when the patient's position is under examination and the visual field test tool can function properly according to expectations that have been set program from the start of tool design to completion.