

ABSTRAK

Sistem *VLC* bergerak pada sistem komunikasi *wireless*, yang dikembangkan menjadi sistem komunikasi *LiFi* untuk kemajuan teknologi masa depan. Hingga saat ini pengembangan *VLC* masih belum dikenal masyarakat umum terutama untuk komunikasi suara.

Pada proyek akhir ini dirancang dan direalisasikan sistem komunikasi *LiFi* untuk komunikasi suara. Sistem komunikasi *VLC* yang dirancang pada proyek akhir ini terdiri dari blok *transmitter* dan *receiver*. Dalam perancangan ini disimulasikan sistem komunikasi cahaya dengan menggunakan dua alat yaitu senter *LED* dan *headset* sebagai pengirim dan penerima.

Dari hasil pengujian jarak jangkauan untuk *VLC* komunikasi suara sejauh 5 meter. Semakin besar sumber sudut cahaya, semakin jernih suara yang ditangkap oleh penerima.

Kata kunci : *VLC, LED, Transmitter, Receiver, Headset*