

ABSTRAK

Media transmisi terbagi beberapa macam mulai menggunakan kabel sampai tanpa menggunakan kabel. Banyak inovasi-inovasi baru dalam media transmisi contohnya menggunakan cahaya tampak. Seperti yang telah diketahui bahwa LED sekarang tidak hanya dapat digunakan sebagai penerang namun juga dapat dijadikan sebagai media transmisi atau media penyampain informasi.

Dalam proyek akhir ini, telah dilakukan implementasi radio streaming menggunakan *visible light communication*. Radio streaming internet dibuat menggunakan perangkat router TP-Link MR3020 dan keluarannya akan di transmisikan melalui sistem *visible light communication* yang terdiri dari LED sebagai pengubah elektrik ke cahaya dan *Photodiode* sebagai pengubah cahaya ke elektrik. Melalui implementasi alat ini dapat diketahui bahwa suara dari keluaran radio streaming internet dapat ditransmisikan menggunakan *visible light communication*.

Hasil dari proyek akhir ini dapat membuktikan bahwa alat yang dirancang mampu mengirim sinyal *audio* dengan jelas dari radio *streaming* melalui cahaya tampak dengan jarak 300 cm.

Kata Kunci : *Visible light Communication, Audio, LED, Photodiode.*