

## Abstrak

Steganografi adalah salah satu teknik penyembunyian. Dengan memanfaatkan keterbatasan manusia untuk mendeteksi pesan yang tidak berbentuk teks yang mudah terlihat, steganografi menyembunyikan pesan di dalam pesan lain yang bisa berupa teks, gambar, dan sebagainya.

Saat ini telah banyak pendekatan steganografi pada file gambar, file audio tetapi masih jarang menggunakan pendekatan pada jaringan komputer. Dalam tugas akhir ini diimplementasikan teknik steganografi pada jaringan dengan melakukan manipulasi paket header yaitu field ip identification dari protokol IP. Dimana nilai ip identification ini akan digantikan oleh bit bit yang tidak lebih dari 2 byte, hasil dari encode dan kompresi pesan oleh algoritma Lempel-Ziv-Welch.

Komunikasi pada jaringan komputer tidak terlepas dari kemungkinan terjadinya paket yang loss, oleh karena itu dilakukan pengujian untuk melihat apakah proses steganografi sesuai dengan tujuan steganografi yaitu menyembunyikan pesan rahasia, dimana pesan rahasia tersebut dapat diambil kembali.

Hasil yang ditunjukkan pengujian menunjukkan dari semua pengiriman yang dilakukan, semua pesan rahasia dapat diambil kembali.

**Kata kunci:** Steganografi, covert channel, LZW, Protokol IP