

ABSTRAK

Kata steganografi (steganography) berasal dari bahasa Yunani *steganos*, yang artinya 'tersembunyi/terselubung', dan *graphein*, 'menulis'. Sehingga kurang lebih artinya "menulis (tulisan) terselubung" atau teknik penyembunyian data rahasia ke dalam sebuah wadah (media) sehingga data yang disembunyikan sulit dikenali oleh indera manusia. Banyak Steganografi dibuat dalam media digital seperti file citra (gambar), audio, video. Pada Tugas Akhir ini, diimplementasikan Steganografi data digital pada media analog (kaset audio) dan analisis performansinya. Media analog jarang digunakan karena dapat menimbulkan *noise* (dari gesekan pita kaset), sehingga suara yang dihasilkan akan selalu berbeda dalam setiap kali pemutaran kaset.

Metode yang digunakan dalam Tugas Akhir ini yaitu dengan cara menyisipkan 'beep' sebagai penanda di file audio dengan frekuensi dan volume yang telah dipilih (agar tidak bercampur dengan suara asli) dan menyebarkannya dalam domain waktu sesuai pesan yang ditulis dengan algoritma *half-byte*. Hasil pada Tugas Akhir ini, dengan analisis performansi yaitu obyektif point (*Mean Absolute Error* dan *Signal to Noise Ratio*) dan subyektif point (*Mean Opinion Score* dan *Discrimination*) menunjukkan bahwa kualitas audio mencapai batasan steganografi dengan penanganan noise yang ditimbulkan dalam proses perekaman sehingga dapat memperoleh pesan yang sama.

Kata Kunci : Steganografi , data digital, media analog (kaset audio).