

TELKOM UNIVERSITY

Abstrak

Fakultas Informatika
Sekolah Pascasarjana Teknik Informatika

Master Teknik Informatika

Increasing The Embedding Capacity of List Steganography Based on Syllable Patterns Using Multicolumn and Bigram Mapping

by Gugy Guztaman Munzi

List-based steganography based on Syllable Patterns adalah metode steganografi berdasarkan paradigma noiseless steganography, atau Nostega. Listega dapat diterapkan berdasarkan pola suku kata. Dalam metode ini, sebuah pesan disisipkan dengan memilih nama-nama yang memiliki pola suku kata yang sesuai dan kemudian, proses penyematan pesan menghasilkan Stegolist. Ada beberapa masalah yang dapat ditingkatkan pada Listega berdasarkan pola suku kata, yaitu kapasitas penyisipan yang masih sedikit. Metode David hanya dapat menanamkan pesan dibawah 500 karakter, karena hanya menggunakan satu kolom dan satu baris untuk menyisipkan satu karakter. Untuk meningkatkan kapasitas penyisipan, diusulkan steganografi list menggunakan dua kolom. Konsep dasar dari metode ini adalah menyisipkan pesan dalam bahasa Indonesia berdasarkan pola suku kata dengan pola kombinasi kedalam sebuah cover menggunakan Unigram dan Bigram. Dalam hal ini, list nama siswa dan NISN digunakan sebagai cover. Jenis list ini tidak menimbulkan kecurigaan, karena mengandung seluruh item list yang sah. Selanjutnya, hasil percobaan metode yang diusulkan memiliki kapasitas yang lebih tinggi untuk kapasitas pesan maksimum dengan jumlah penggunaan baris yang lebih sedikit.

Kata Kunci : *Listega, Noiseless, steganography, syllable patterns, Unigram, Bigram*