Abstrak

Penggunaan metode reversible data hiding (RDH) pada gambar terenkripsi dengan menggunakan metode klasik belum bisa dilakukan secara langsung. Selain itu penggunaan RDH pada media gambar yang membutuhkan ketelitian yang sangat tinggi seperti gambar medis sangat berbahaya dan dapat mempengaruhi interpretasi dari konten gambar itu sendiri.

Pada penelitian ini diusulkan sistem yang dapat melakukan enkripsi gambar dan penyisipan pesan pada media gambar yang terenkripsi tanpa mempengaruhi atau merusak kontent gambar setelah pesan didekripsi sehingga gambar dapat dipulihkan kembali seperti semula. Penelitian ini mengusulkan kerangka baru dalam melakukan enkripsi gambar agar pesan dapat disisipkan secara langsung pada gambar yang telah dienkripsi. Dengan menggunakan kerangka yang diusulkan dalam mengenkripsi gambar, maka semua skema RDH sebelumnya dapat diaplikasikan dalam melakukan penyisipan pesan karena pada penelitian ini skema RDH yang diusulkan bersifat independen dari enkripsi gambar.

Kata Kunci: Riversible Data Hiding, Difference Histogram Shifting, Gambar Terenkripsi.