Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Kompresi gambar diam dengan menggunakan metode pengalian nilai koefisien subband detail

Teguh Dayanto, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241974&lokasi=lokal

---

Abstrak

Teknik pemampatan (compression) adalah salah satu cara untuk mereduksi pemakaian Iebar pita (bandwidth). Pada aplikasi transmisi ataupun penyimpanan gambar, teknik ini merupakan suatu cara untuk mereduksi pemakaian lebar pita dengan cara mengurangi jumlah bit yang merepresentasikan gambar. Salah satu teknik pemampatan gambar adalah dengan menggunakan metode pengalian nilai koefisien subband detail, setelah gambar yang akan dimampatkan ditransformasi wavelet.

Teknik pemampatan ini cukup efektif karena selain memiliki rasio kompresi yang besar, nilai PSNR gambar setelah diekstrak kembali culcup baik. Disamping itu waktu proses pemampatan tidak terlalu lama. Suatu gambar setelah ditransformasi wavelet maju akan menghasilkan 2 (dua) jenis subband yaitu lowpass residue dan subband detail (subband horisontal detail, subband vertikal detail dan subband diagonal detail). Metoda ini bekerja dengan cara mengalikan subband detail dengan suatu konstanta (konstanta pengali subband detail) sehingga menghasilkan entropi yang lebih kecil dari gambar asli.

Skripsi ini akan menjelaskan kompresi gambar dengan metoda tersebut dengan mensimulasikan pada komputer. Hasil simulasi berupa perhitungan-perhitungan yang akan dianalisa sehingga diperoleh jenis filter wavelet dan kombinasi konstanta pengali subband detail yang optimum.