

Simulasi perbandingan metode pencocokan blok dengan ukuran bervariasi dengan metode pencocokan blok berukuran tetap pada pemampatan sinyal gambar bergerak

Syafiullah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243591&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada skripsi ini, dibahas simulasi metode pencocokkan blok dengan ukuran blok bervariasi (variable size block matching) yang diterapkan pada pemampatan sinyal gambar bergerak (video compression), dan membandingkannya dengan metode pencocokkan blok dengan ukuran tetap. Data yang akan dibandingkan berupa perbandingan sinyal terhadap noise dan besarnya bit yang akan ditransmisikan dengan asumsi saluran bersifat tanpa loss sehingga besarnya overhead tambahan untuk menangani masalah pengirimannya, tidak dimasukkan dalam perhitungan.

Simulasi menunjukkan, kualitas gambar yang dihasilkan bila digunakan ukuran blok yang bervariasi pada metode pencocokkan blok, ternyata cukup tinggi, dan jumlah bit yang dihasilkan untuk merepresentasikan gambar tersebut relatif lebih kecil bila dibandingkan dengan pemakaian ukuran blok yang tetap. Nilai optimum pemakaian ukuran blok yang bervariasi tersebut dicapai bila digunakan ukuran blok $S \times S$ piksel dengan ukuran minimal 2×2 piksel. Karena pada pemakaian blok inilah, dicapai kompromi yang baik antara usaha meningkatkan kualitas gambar hasil pemampatan, dengan usaha mengurangi banyaknya bit hasil pemampatan.