

INTISARI

Pemampatan (*compression*) pada berkas teks merupakan salah satu cara untuk menperkecil ukuran berkas sehingga dapat disimpan pada media atau ruang penyimpanan yang tersedia. Untuk memperoleh sandi pemampatan pada algoritma Huffman didasarkan pada pembentukan pohon biner (*binary tree*), sedangkan pada algoritma Shannon-Fano menggunakan proses pembagian frekwensi kemunculan tiap karakter yang akan dimampatkan, dan pada algoritma Run-Length Encoding pemampatan karakter dilakukan pada pola karakter yang berulang minimal empat kali pada pola karakter yang sama, dengan diawali karakter penanda sebagai awal terdapatnya sandi pemampatan.

Pemampatan berkas teks ini, menggunakan metode tak merugi (*lossless*), dimana keakuratan dari hasil pemampatan merupakan suatu hal yang sangat penting.

Perbandingan antara ketiga algoritma pemampatan ini dilakukan untuk menganalisis rasio pemampatan dan waktu yang dibutuhkan saat proses berlangsung (estimasi), sehingga pada akhirnya dapat diperoleh kesimpulan algoritma mana yang paling efektif untuk pemampatan berkas teks tersebut, serta menganalisa kelebihan maupun kekurangan yang ada pada tiap algoritma tersebut.

Dari ketiga algoritma pemampatan yang digunakan, dapat disimpulkan bahwa tidak ada algoritma yang paling efektif untuk setiap berkas teks, karena hasil pemampatan dari setiap algoritma tergantung pada isi berkas teks tersebut.

ABSTRACT

File text compression is one way to minimize of file size, so that filed in the media or filling that available. To get compression in the Huffman algorithm based on forming of biner tree, whereas Shannon-Fano algorithm used classification of each character that will compression, and in Run-Length Encoding algorithm, character compression do for character patern that four time repeat at least used for the same character patern, that started by marker bit as beginning compression code.

This file text compression use lossless metode where the accuration of compression result is something important.

Comparison of three compressions algorithm, means to analyzied of compression ratio and time that spend to process at compression (estimation), finaly it's can to conclude which algorithm that most effectif for tat text file compression and analyze of plus minus that each algorithm.

The conclusion, from these three algorithm compression above there is no algorithm that most efective for each file because result of compression each algorithm depend to text file contents.