Abstrak

Dalam kehidupan manusia, terdapat banyak kondisi dimana manusia tidak dapat suatu informasi dikarenakan objek terbagi menjadi suatu fragmen-fragmen. Kebutuhan akan forensik kriminal dan arkeologi dalam menyusun informasi yang terdapat dari tiap bagian fragmen ini yang mengantarkan manusia untuk dapat merekonstruksi.

Untuk mengantarkan manusia mencapai tujuan ini, maka proses rekonstruksi dapat dilakukan dengan berbagai metode, salah satunya dengan memanfaatkan ketersediaan informasi fitur geometris. Fitur Geometris yang dimaksudkan ialah fitur sudut, sisi dan jarak. Informasi fitur tersebut diharapkan mampu menjalankan proses rekonstruksi yang paling sederhana.

Sebagai bentuk pembuktian, dilakukan implementasi metode ini dalam proses rekonstruksi serta pengujian untuk mengetahui seberapa besar kehandalan metode terhadap jenis fragmen yang memiliki tepi beraturan dan kurvature (tidak rata).

Berdasarkan hasil pengujian, bahwa metode ini dapat menggabungkan fragmen secara sempurna pada tepi teratur dengan jumlah fragmen tertentu dan pada jumlah fragmen lainnya terjadi rekonstruksi secara parsial sedangkan pada tepi yang tak teratur, metode ini belum mampu mengatasi kasus tersebut dikarenakan pengaruh nilai ambang dalam input nilai toleransi Douglas Peucker.

Kata kunci: fragmen, rekonstruksi, fitur geometris, Douglas Peucker