ABSTRAK

Bangun geometri memiliki bentuk yang bervariasi. Secara umum, bangun geometri dibentuk oleh beberapa garis lurus yang ujung-ujungnya saling terhubung, membentuk sudut tertentu, dan merupakan bangun yang tertutup. Maka, untuk mendeteksi adanya sebuah bangun geometri, terlebih dahulu dideteksi adanya garis pada citra tersebut. Ketika terdeteksi adanya beberapa garis pada citra, sistem akan menentukan hubungan antar garis dan menentukan jenis dari bangun tersebut.

Untuk pendeteksian garis dapat digunakan algoritma Transformasi Radon. Jika terdapat garis pada sebuah citra, maka akan terbentuk puncak/peak pada domain Transformasi Radon. Setelah terdeteksi garis, digunakan rumus persamaan garis untuk menentukan sisi sebuah bangun dari garis-garis yang terdeteksi. Sedangkan untuk pengenalan bangun, digunakan sifat-sifat dari bangun geometri dari jumlah sisi dan jumlah sudut yang terbentuk.

Hasil dari penelitian ini, menunjukkan bahwa untuk citra tak bernoise keberhasilan pengenalan bangun 96%, dan untuk citra bernoise keberhasilan pengenalan bangun 88%.

Kata Kunci: Garis, Bangun Geometri, Transformasi Radon