

Abstrak

ALICE (*A Large Ion Collider Experiment*) merupakan salah satu proyek fisika yang dikembangkan oleh CERN. Proyek ini bertujuan untuk mengamati hasil tabrakan antara proton dengan proton, proton dengan nukleus dan nukleus dengan nukleus. Ribuan cip sensor digunakan untuk merekam lintasan tabrakan tersebut. Visual inspeksi dengan Pengolahan citra digital telah dikembangkan untuk menganalisa bagaimana kondisi dari pemotongan cip sensor tersebut, dengan menggunakan metode *Hough Transform*, *Edge Detection*, dan *Template Matching*. Jarak dari tepian ke sealring cip akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan bagaimana kondisi pemotongan cip. Hasil yang diperoleh cukup bagus dan mendukung untuk proses penelitian selanjutnya.

Kata kunci: *Hough Transform*, *Edge Detection*, *Template Matching*, Pengolahan citra.