

*Center line segregation* diketahui menjadi sumber utama terjadinya keretakan (*crack*) di bawah permukaan dan porositas pada *slab* baja hasil pengecoran kontinyu (*concast*). Proses pengamatan *center line segregation* yang selama ini dilakukan di pabrik bersifat subyektif. Yang mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam menginterpretasikan pola *center line segregation*, serta memerlukan waktu yang relatif lama. Sehingga diharapkan ada sistem yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Pengolahan citra adalah salah satu metode yang dapat diaplikasikan untuk menganalisis *center line segregation*

Pada penelitian ini dibahas tentang aplikasi teknik pengolahan citra terhadap *center line segregation* pada slab baja. Pra-pengolahan citra *center line segregation* dilakukan untuk memanipulasi dan mendapatkan citra yang lebih baik dari citra sebelumnya. Selanjutnya citra hasil pra-pengolahan dianalisis menggunakan metode deteksi tepi untuk mengekstraksi dan mereduksi ciri pola *center line segregation*.-

Dengan aplikasi pengolahan citra terhadap *center line segregation* pada slab baja, ternyata menghasilkan citra yang dapat membedakan antara kelas 0 – 1, kelas 1, dan kelas 2. Sehingga hasil tersebut dapat menggantikan proses pengamatan *center line segregation* yang selama ini diterapkan di pabrik dengan pengamatan secara subyektif yang sering kali terjadi perbedaan dalam menginterpretasikan.

Kata-kata kunci: Pengolahan citra, *center line segregation*, deteksi tepi.

*Center line segregation is known as a main source of the existence of subsurface crack and porosity on steel slab in continous casting process. Center line segregation observation process in the factory is subjectively carried out. This causes an error in center line segregation pattern interpretation, and it wastes of time. The objective of this research is to obtain a method of center line segregation interpretation using image processing approach.*

*This research studies application techniques of image processing for center line segregation on slab steel. Image pre-processing of center line segregation work using for manipulation an image better than image be for afterwards image product of pre-processing work analyst process used edge detection method for extracted and reduced characteristic center line segregation.*

*With application image processing for center line segregation slab steel, apparently for product image that can differentiated steel class 0 – 1, class 1, and class 1 – 2 . So that can replace observation process center line segregation now this used factory, with observation subjectively frequencely misinterpretation.*

*Keywords: Image processing, center line segregation, edge detection*