

RINGKASAN

ANALISIS PENGARUH PARTISI KELOMPOK CITRA DAN SEGMENTASI BERDASARKAN K-MEANS TERHADAP CITRA PRA- KANKER SERVIKS PADA MODEL SVM

Bintang Abelian Mahardika Wijonarko

Sebuah model *machine learning* dapat melakukan klasifikasi pada citra pra-kanker serviks bila sudah dilatih melalui data yang didapatkan melalui proses yang dinamakan fitur ekstraksi dan segmentasi. Akan tetapi, pada proses segmentasi kita terkadang sulit untuk menentukan apakah sebuah citra pra-kanker serviks sudah tersegmentasi dengan baik atau belum. Oleh karena itu, perlu adanya teknik segmentasi yang teruji baik untuk model klasifikasi.

Teknik segmentasi tersebut terdiri dari partisi citra yang kemudian akan berlanjut pada proses segmentasi pada masing-masing citra. Citra tersegmentasi tersebut digunakan sebagai acuan fitur ekstraksi dari sebuah model *machine learning*. Hasil penelitian ini menghasilkan citra tersegmentasi yang baik untuk model *machine learning* SVM.

Kata kunci : *Machine learning, segmentasi, pra-kanker serviks, fitur ekstraksi*

SUMMARY

ANALYSIS TO IMAGE CLUSTERING AND SEGMENTATION BASED ON K-MEANS TO CERVICAL PRE-CANCER IMAGE WITH SVM MODEL

Bintang Abelian Mahardika Wijonarko

A machine learning model can do classification to a cervical pre-cancer image if has been trained with the data obtained from processes called feature extraction and segmentation. However in segmentation sometimes we struggle to determine the image is well segmented or not. Therefore, we need a segmentation that well tested to classification model.

The segmentation consist of two steps are image clustering then image segmentation to each of image. The segmented image then would be reference of feature extraction of a machine learning model. With this research image can be well segmented for machine learning model.

Keywords : Machine learning, segmentation, cervical pra-cancer, feature extraction

