

IDENTIFIKASI *ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA* PADA CITRA SEL DARAH MIKROSKOPIS MENGGUNAKAN SEGMENTASI FUZZY C-MEANS DAN KLASIFIKASI NAIVE BAYES

Dyah Ayu Ekowati Saputri
(130411100007)

Pembimbing I : Dr. Arif Muntas, S.Si., M.T.

Pembimbing II : Dr. Indah Agustien S, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Pada Proses identifikasi Leukemia ada beberapa masalah yang terjadi yaitu lamanya proses atau prosedur dimana memakan waktu yang lama sehingga membuat proses identifikasi tidak efisien. Dengan adanya permasalahan tersebut maka akan diselesaikan menggunakan metode *Naive Bayes* sebagai proses klasifikasi. Algoritma pengolahan citra yang digunakan adalah kontras stretching dengan menggunakan metode Fuzzy c-means (FCM) sebagai proses segmentasi dan ekstraksi cirimenggunakan *Gray Level Cooccurrence Matrix (GLCM)* dengan menggunakan 6 fitur GLCM berdasarkan sudut 0° , 45° , 90° dan 135° . Tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan Algoritma *Naive Bayes* sebagai klasifikasi leukemia apakah termasuk ALL_positif atau ALL_negatif dan mengetahui hasil akurasi dari sistem yang dibuat. Pada proses pengujian digunakan 260 citra yaitu 130 ALL-Positif dan 130 ALL-Negatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa klasifikasi berdasarkan ekstraksi fitur GLCM mendapat akurasi sebesar 78% dalam mengklasifikasi sel darah putih.

Kata kunci : *Leukemia, Acute Lymphoblastic Leukemia, Fuzzy c-Means, Naive Bayes, GLCM.*