

Ucan Yusron Rezagalih, 2019. **Implementasi *Decision Tree* Sebagai Alat Bantu Identifikasi Apendisitis Akut**. Skripsi dibawah bimbingan Dr. Ir. Soegianto S., M.Si. dan Franky Chandra S A, S.T., M.T. Program Studi S1 Teknik Biomedis, Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian terkait identifikasi apendisitis akut menggunakan pohon pilihan. Pada penelitian ini digunakan 154 data rekam medis pasien rawat inap penderita apendisitis akut dan bukan apendisitis akut dari Rumah Sakit Universitas Airlangga. Program identifikasi dibuat menggunakan *software* Android Studio versi 3.2, dengan proses pelatihan dan pengujian program menggunakan pohon pilihan algoritma *Iterative Dychotomozer 3* (ID3). Keputusan diagnosis awal aplikasi ini berdasarkan pada 11 parameter masukan, diantaranya nyeri perut, skala nyeri, mual, muntah, batuk, gangguan bab, panas, nafsu makan, sesak, nyeri tekan, dan jumlah leukosit. Aplikasi ini dalam menentukan keputusan diagnosis berdasarkan pohon pilihan yang dihasilkan dari perhitungan algoritma ID3. Akurasi dari system sebesar 92,2% yang diperoleh dari pengujian sebanyak 64 data. Memperbanyak ragam data, dan penggunaan algoritma lain menjadi pertimbangan dalam penelitian mendatang.

Kata kunci : apendisitis akut, *iterative dychotomozer*, *decision tree*