

ABSTRAKSI

Penyakit jantung saat ini masih menjadi pembunuh nomor satu didunia bahkan di indonesia. *Arrhythmia* adalah suatu kelainan jantung dimana terjadi ketidakstabilan ritme detak jantung yang bisa berakibat kematian. *Arrhythmia* sendiri memiliki beberapa jenis klasifikasi, diantaranya Sinus Bradikardi, Normal, dan Sinus Takikardi. Penderita penyakit jantung ini bisa mengalami ketidakstabilan kapan saja, untuk itu perlu dilakukan monitoring secara berkala.

Permasalahan yang muncul adalah untuk melakukan monitoring, penderita harus datang kerumah sakit. Hal ini memakan banyak biaya dan waktu. Untuk kasus tertentu, misalnya atlet, monitoring secara langsung saat atlet melakukan aktifitas perlu dilakukan untuk meminimalkan resiko dari serangan jantung yang terjadi secara tiba tiba.

Tugas Akhir ini mengimplementasikan metode *Fuzzy Classifier* untuk klasifikasi kelainan jantung *Arrhythmia* dengan menggunakan data dari sensor yang dipakai oleh pengguna. Sensor yang digunakan menghasilkan data *heartrate*, data ini selanjutnya akan diproses oleh sistem untuk mengetahui kondisi jantung dari pengguna. Sistem yang dibangun memanfaatkan teknologi *mobile* dan teknologi *website*. Analisa dilakukan terhadap akurasi hasil klasifikasi pada tahap pengujian.

Kata Kunci : Penyakit Jantung, *Arrhythmia*, *Heartrate*, *Fuzzy Classifier*.