

ABSTRAK

Infark miokard merupakan salah satu penyakit yang menyerang organ tubuh manusia, yaitu jantung. Infark miokard atau yang sering dikenal dengan serangan jantung adalah terhentinya aliran darah menuju jantung meskipun hanya sesaat dan dapat menyebabkan kematian. Menurut pusat data dan informasi kementerian dan kesehatan RI, penyakit infark miokard adalah penyakit pertama yang mematikan di Indonesia, mencapai 2.650.340 jiwa pada tahun 2014. Penyakit kedua adalah gagal jantung sebesar 530.068. 2 penyakit ini bisa timbul karena banyak faktor antara lain faktor risiko yang dimodifikasi yaitu hipertensi, diabetes, stress dan sebagainya.

Cara untuk mendiagnosa akan adanya penyakit infark miokard dan gagal jantung salah satunya adalah dengan membaca grafik pada elektrokardiogram. Selain itu dengan memasukan hasil tekanan darah ke dalam sistem menggunakan spygmomamometer.

Sistem ini menggunakan Arduino Mega 2560 sebagai kontroler utama dari seluruh sistem deteksi dan *pulse sensor* sebagai sensor pendeteksi detak jantung. Kemudian hasil dari sensor pendeteksi detak jantung dan tekanan darah dimasukan ke dalam *fuzzy logic* yg telah dibuat yang nantinya hasilnya akan dikeluarkan ke dalam LCD.

Kata kunci : infark miokard, hipertensi, gagal jantung, elektrokardiogram, *fuzzy logic*.