

ABSTRAK

Hampir setiap negara mengalami penyakit jantung koroner sebagai masalah kesehatan utama, dan bertanggung jawab atas sekitar 30% dari semua kematian di seluruh dunia. Alat medis yang disebut elektrokardiografi (EKG) dapat digunakan untuk mendeteksi penyakit jantung pada tahap awal. EKG (Elektrokardiograf) sangat efektif dalam merekam aktivitas listrik jantung manusia. Alat yang berfungsi untuk merekam sinyal listrik jantung adalah elektrokardiograf. Tujuan pembuatan alat ini adalah untuk mengetahui apakah data elektrokardiograf lead (EKG) yang hilang sebelum dan sesudah persalinan, serta untuk melakukan proses perbandingan sinyal dengan aplikasi melalui web. Penelitian ini menggunakan sistem Arduino Mega untuk pengolahan data dan menggunakan Website dan Aplikasi Android Studio untuk menampilkan data. Dari penelitian ini didapatkan hasil perhitungan data yang hilang pada BPM 60 pada Website sebesar 345 dan Aplikasi sebesar 588, BPM 80 pada Website sebesar 323 dan Aplikasi sebesar 582, BPM 100 pada Website sebesar 8 dan Aplikasi sebesar 346. Dengan adanya penelitian ini, sistem monitoring dengan tampilan sinyal diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut.

Kata kunci : ECG, Website, Aplikasi Android Studio, Lost Data, Penyakit Jantung, Pengiriman

ABSTRACT

About 30% of all deaths globally are caused by coronary heart disease, which is a serious health issue in practically every nation. With the aid of electrocardiography, heart illness can be identified early. Electrocardiography, sometimes known as an ECG, is a very useful tool for capturing the electrical activity of the human heart. An electrocardiograph is a device used to capture the electrical activity of the heart. This program was created to check for lost electrocardiography (ECG) lead data both before and after delivery. It also does a signal comparison between signals from the web and the application. This research uses the Arduino Mega system for data processing and uses the Website and Android Studio Application to display data. The findings from this study's calculation of lost data show at BPM 60 on the Website are 345 and the Application is 588, BPM 80 on the Website is 323 and the Application is 582, BPM 100 on the Website is 8 and the Application is 346. With this research, monitoring system with signal display is expected to lead to further development.

Keywords : ECG, Website, Android Studio Application, Lost Data, Heart Disease, Delivery