

## ABSTRAK

*Penyakit jantung merupakan penyakit yang merenggut banyak nyawa. Untuk mengurangi resiko kematian akibat penyakit jantung maka dikembangkan alat yang dapat mendeteksi kelainan jantung sejak dini, salah satu alat yang digunakan untuk mendeteksi kelainan jantung elektrokardiograf (EKG). EKG adalah sinyal fisiologis yang diperoleh dengan mengukur aktivitas listrik jantung dengan elektrokardiograf. Detak jantung normal dapat dideteksi dengan memplot aktivitas listrik dengan bentuk gelombang PQRST. Pengukuran daya paket data yang hilang ini harus dilakukan untuk mengetahui data yang dikirim. Tujuan dari pembuatan alat ini adalah untuk mengetahui adanya lost data lead ECG (Electrocardiograph) pada saat sebelum pengiriman maupun setelah pengiriman dan proses membandingkan sinyal pada web dengan aplikasi. Penelitian ini menggunakan sistem arduino mega untuk pengolahan data serta menggunakan Website dan Aplikasi Android Studio untuk menampilkan data. Dari penelitian ini, didapatkan hasil dari perhitungan lost data pada BPM 60 pada Website sebesar 351 dan Aplikasi sebesar 616, BPM 80 pada Website sebesar 129 dan Aplikasi sebesar 245, BPM 100 pada Website sebesar 144 dan Aplikasi sebesar 625.*

---

***Kata Kunci: Penyakit jantung, ECG, Lost Data, Pengiriman, Website, Aplikasi Android Studio***

## ABSTRACT

*Heart disease is a disease that claims many lives. To reduce the risk of death due to heart disease, a tool that can detect heart abnormalities early is developed, one of the tools used to detect heart abnormalities is the electrocardiograph (ECG). An ECG is a physiological signal obtained by measuring the electrical activity of the heart with an electrocardiograph. A normal heartbeat can be detected by plotting the electrical activity with the PQRST waveform. Measurement of lost data packet power must be done to determine the data sent. The purpose of making this tool is to determine the presence of lost ECG lead data before and after transmission and the process of comparing signals on the web with the application. This research uses the Arduino Mega system for data processing and uses a website and Android Studio application to display data. From this research, the results of the calculation of lost data at BPM 60 on the Website are 351 and the Application is 616, BPM 80 on the Website is 129 and the Application is 245, BPM 100 on the Website is 144 and the Application is 625.*

---

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