

ABSTRAK

Holter Monitor (sering disebut "Holter" atau kadang juga disebut "Ambulatory Perangkat Elektrokardiografi") merupakan perangkat portabel yang digunakan untuk memantau berbagai listrik aktivitas sistem kardiovaskular secara kontinyu selama minimal 24 jam. Monitor jantung merupakan sebuah peralatan elektronik yang dapat digunakan untuk mengamati kondisi jantung seseorang secara terus menerus.

*Jenis metode yang digunakan dalam pembuatan modul ini menggunakan metode *after only design*. Peneliti hanya melihat hasil tanpa mengukur keadaan sebelumnya. Tetapi disini sudah ada kelompok kontrol, walaupun tidak dilakukan randomisasi. Phantom EKG sebagai kalibrator modul dan ECG Recorder sebagai alat ukur.*

Hasil rata rata pengukuran modul sebanyak 5 kali dalam waktu 1 menit sampai dengan 1 jam memiliki nilai error 0% dengan minimal 12000 data dalam 1 menitnya dan 720000 data. Dari hasil yang diperoleh maka alat Holter Monitor dapat dibuat dengan interface PC dan penyimpanan pada SD card. Terdapat juga nilai error 0% pada saat pengambilan data dengan menggunakan kalibrator(phantom EKG) yang ditampilkan pada PC dengan menggunakan wireless yang berbasis mikrokontroller ATMega328.

Kata Kunci : Holter Monitor, PC, SD card, Wireless, Mikrokontroller.

ABSTRACT

Holter Monitor (often called "Holter" or also called "Ambulatory Electrocardiography Device") is a portable device used to monitor a wide range of electrical activity of cardiovascular system continuously for a minimum of 24 hours. A heart monitor is an electronic equipment which can be used to monitor heart conditionsa person continuously.

The type of method used in the making of this module using the method after only design. Researchers only see results without measuring the previous state. But here there is already a control group, although not done randomisasi. Phantom ECG as kalibrator module and ECG Recorders as a tool of measurement.

The results of the average measurement module as much as 5 times within 1 minute up to 1 hour error has a value of 0% with a minimum of data within 1 minute of 12000 and 720000 data. From the results obtained then the Holter Monitor tool can be made with the PC interface and storage on SD card. There is also a 0% error value at the moment of data retrieval using kalibrator (phantom ECG) displayed on a personal computer (PC) using a wireless-based mikrokontroller ATMega328.

Keywords : Holter Monitor, PC, SD card, Wireless, Mikrokontroller.