

## **ABSTRAK**

*Pada pasien yang dalam perawatan ICU diperlukan pemantauan yang rutin untuk mengetahui perkembangan pasien tersebut. Oleh karena itu diperlukannya sebuah alat yang digunakan untuk memonitoring pasien dengan 3 parameter yaitu: Heart Rate, Suhu Tubuh dan Elektrokardiograf (EKG). Dimana hasil dari setiap parameter tersebut akan dilengkapi dengan penyimpanan data sehingga operator/dokter dapat memantau kembali keadaan pasien sebelumnya.*

*Rancangan penelitian model alat ini menggunakan metode pre-eksperimental dengan jenis penelitian After Only Design. Pada rancangan ini, peneliti hanya melihat hasil tanpa mengukur keadaan sebelumnya. Tetapi disini sudah ada kelompok kontrol, walaupun tidak dilakukan randomisasi.*

*Kelemahan dari modul ini adalah masih terdapat noise yang terlewatkan. Sedangkan kelebihan dari modul ini adalah terdapat penyimpanan data sehingga memudahkan operator dan dokter untuk mendiagnosa ulang pasien. Hasil pengukuran menggunakan phantom EKG pada BPM 60 eror 0%, BPM 120 eror 0%, BPM 180 eror 3,3%, BPM 240 eror 0%. Eror 3,3% masih diijinkan untuk digunakan karena masih masuk dalam toleransi yaitu 5%.*

---

***Kata Kunci: AVR 8535, Sinyal Jantung, Elektrokardiograf***

## ABSTRACT

---

*Patients in ICU care routine monitoring is required to know the development of these patients. Hence the need for a tool that is used to monitor patients with 3 parameters i.e.: Heart Rate, Suhu Tubuh and Elektrokardiograf (ECG). Where the outcome of each of these parameters will be equipped with data storage so the operator/doctor can monitor the patient's previous state again.*

*The design of this model uses research methods with experimental type of pre-university studies After Only Design. In this design, the researcher only see results without measuring the previous state. But here there is already a control group, although not done randomisasi.*

*The downside of this module is still present noise is missing. While the advantages of this module is there data storage making it easier for the operator and the doctor to diagnose the patient's birthday. The results of the measurement using the phantom ECG at 60 BPM 0% error, BPM 120 0% error, the error is 3.3% to 180 BPM, BPM 240 0% error. The error is 3.3% is still allowed to be used because it is still contained within the tolerance that is 5%.*

---

*Keywords: AVR 8535, Signal Heart, Electrocardiograph*