

KALIBRATOR TEKANAN BERBASIS ATMEGA8 DENGAN INTERFACE KOMPUTER DAN PENYIMPANAN EKSTERNAL

Mutiara Tri Sulsi¹, Hanifah Rahmi Fajrin¹, Desy Rahmawati²

¹ Program Studi D3 Teknik Elektromedik Program Vokasi

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Jln. Lingkar Selatan Tamantirto, Kasihan, Bantul-DIY, Indonesia 555185

Telp. (0274) 387656, Fax (0274) 387646

²Rumah Sakit Umum Daerah Yogyakarta

E-mail: mutiara.tri.2015@vokasi.umy.ac.id, hanifah.fajrin@vokasi.umy.ac.id

ABSTRAK

Dewasa ini semakin banyak orang yang terserang penyakit hipertensi maka kebutuhan untuk pengecekan rutin menggunakan *Sphygmomanometer* terhadap tekanan darah sangat perlu, kemudian alat kesehatan yang sering digunakan salah satunya adalah *Suction Pump*, oleh karena itu butuh untuk kalibrasi secara rutin agar tidak terjadi kesalahan dalam diagnosa maupun bahaya pada operator yang mengoperasikan. Memandang kronologis diatas maka penulis mencoba membuat Kalibrator Tekanan berbasis Atmega8 *Interface* Komputer sebagai Penyimpanan. Pada pengukuran *Sphygmomanometer* tekanan naik terdapat *koreksi* terbesar yaitu -2,6 mmHg, lalu pada pengukuran kebocoran rata-rata nilai yang dihasilkan modul tugas akhir yaitu 10.25 dengan selisih 0,5 mmHg. Sedangkan pada pengukuran tekanan *Suction pump* koreksi terbesar yaitu 39,75 mmHg.

Kata Kunci : *Penyimpanan, mmHg, kPa.*

ATMEGA8-BASED PRESSURE CALIBRATOR WITH COMPUTER INTERFACE AND EXTERNAL STORAGE

Mutiara Tri Sulsi¹, Hanifah Rahmi Fajri¹, Desy Rahmasari²

¹D3 Study Program of Electro medic Engineering of Vocational Program

Muhammadiyah University of Yogyakarta

Jl. Lingkar Selatan Tamantirto, Kasihan, Bantul-DIY, Indonesia 555185

Phone. (0274) 387656, Fax (0274) 387646

²Regional Hospital of Yogyakarta

E-mail: mutiara.tri.2015@vokasi.umy.ac.id, hanifah.fajrin@vokasi.umy.ac.id

ABSTRACT

Nowadays as more and more people are suffering from hypertension, the need for routine check-up using Sphygmomanometer for measuring blood pressure is more needed. One among other frequently-used equipment for the check-up is Suction Pump. It is therefore also significant to calibrate the equipment on a regular basis to avoid miss-diagnose or any harm toward the operator. Considering the aforementioned chronology, the researcher was trying to create a pressure calibrator which bases on atmega 8 computer interface as storage system. During the measurement of increasing pressure using Sphygmomanometer, a -2,6 mmHg correction. Further, during the measurement of leakage, the average value resulted from the final task module was 10.25 with 0.5 mmHg difference. Whilst during the measurement of Suction pump pressure, the correction occurred was 39,75 mmHg.

Keyword: Storage, mmHg, kPa.