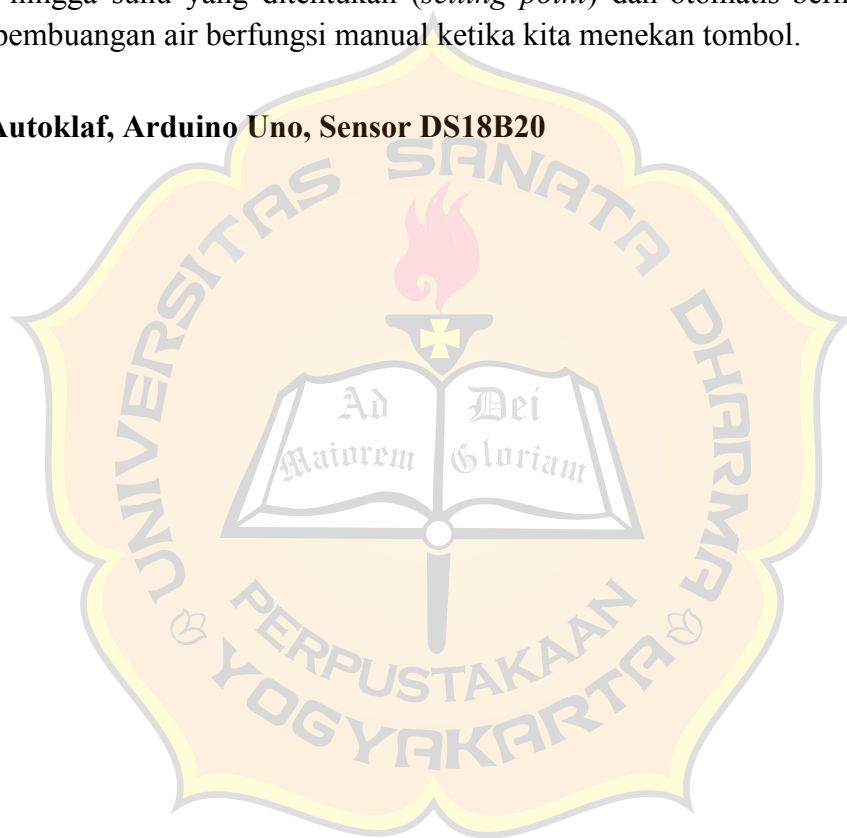


Abstrak

Pada dasarnya rumah sakit memerlukan Autoklaf untuk menunjang sarana dan prasarana. Autoklaf adalah pemanas tertutup yang digunakan untuk mensterilkan benda dengan menggunakan uap bersuhu dan bertekanan tinggi 121 derajat celcius dengan waktu tertentu. Tujuannya untuk membunuh *endospora*, yaitu sel resisten yang diproduksi oleh bakteri, sel ini tahan terhadap pemanasan, kekeringan dan antibiotik. Dalam hal ini penulis melakukan penelitian rancang bangun Autoklaf berbasis Arduino Uno. Penulis melakukan penelitian ini bertujuan menghasilkan Autoklaf yang dilengkapi dengan sistem pengisian, drainase, dan pemanasan. Hasil pengukuran alat pompa air dapat menyalurkan air ke dalam chamber sebanyak 2 liter dengan waktu pengisian rata-rata 1 menit 19 detik, lalu alat pemanas mampu memanaskan hingga suhu yang ditentukan (*setting point*) dan otomatis berhenti saat suhu tercapai dan pembuangan air berfungsi manual ketika kita menekan tombol.

Kata kunci: **Autoklaf, Arduino Uno, Sensor DS18B20**



Abstract

Basically, hospitals need an Autoclave to support facilities and infrastructure. An autoclave is a closed heater used to sterilize objects using high-temperature and high-pressure steam of 121 degrees Celsius for a certain time. The goal is to kill endospores, which are resistant cells produced by bacteria, these cells are resistant to heating, drying and antibiotics. In this case, the author conducted a study on the design of an Arduino Uno-based Autoclave. The author conducted this study with the aim of producing an Autoclave equipped with a filling, drainage and heating system. The results of the water pump measurement can channel water into the chamber as much as 2 liters with an average filling time of 1 minute 19 seconds, then the heater is able to heat to the specified temperature (setting point) and automatically stops when the temperature is reached and the water discharge functions manually when we press the button.

Keywords: **Autoclave, Arduino Uno, Sensor DS18B20**

