

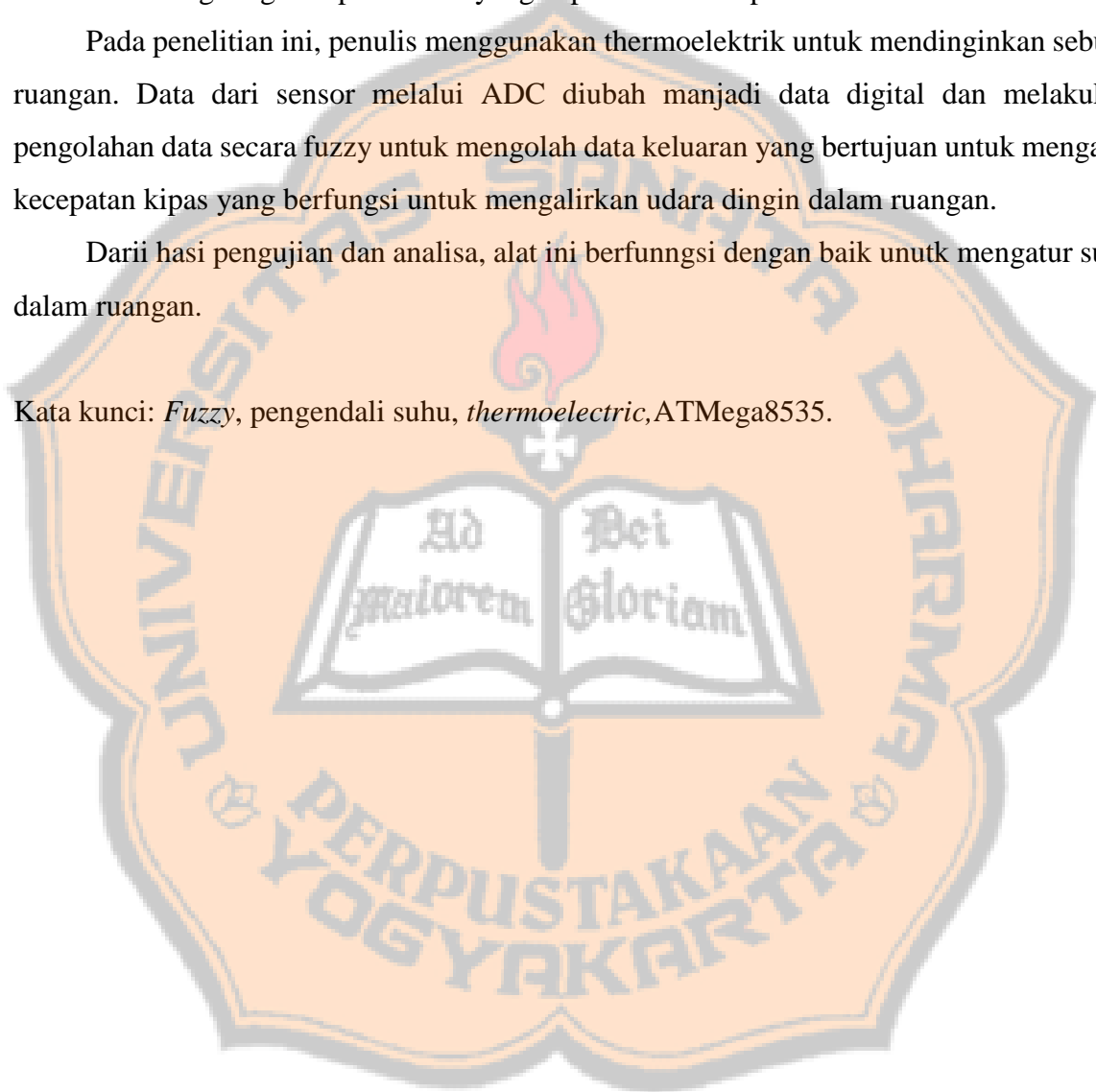
INTISARI

Pendingin ruangan saat ini sangat dibutuhkan oleh setiap orang. Namun pendingin ruangan yang saat ini beredar dinyalakan secara manual oleh pengguna. Kebanyakan pendingin ruangan yang beredar saat ini adalah pendingin dengan kandungan kalor yang tidak ramah lingkungan seperti freon yang dapat merusak lapisan ozon.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan termoelektrik untuk mendinginkan sebuah ruangan. Data dari sensor melalui ADC diubah menjadi data digital dan melakukan pengolahan data secara fuzzy untuk mengolah data keluaran yang bertujuan untuk mengatur kecepatan kipas yang berfungsi untuk mengalirkan udara dingin dalam ruangan.

Dari hasil pengujian dan analisa, alat ini berfungsi dengan baik untuk mengatur suhu dalam ruangan.

Kata kunci: *Fuzzy*, pengendali suhu, *thermoelectric*, ATmega8535.



ABSTRACT

Air conditioning is currently needed by everyone. But the air conditioning that is currently circulating is turned on manually by the user. Most air conditioners currently circulating are coolers with heat content that is not environmentally friendly such as freon which can damage the ozone layer.

In this study, the author uses thermoelectric to cool a room. Data from the sensor through the ADC is changed to digital data and fuzzy data processing is done to process the output data which aims to regulate the fan speed which serves to drain cold air in the room.

From testing and analysis, this tool functions well to regulate the temperature in the room.

Keywords: Fuzzy, temperature controllers, thermoelectric, ATMega8535

