

## **BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **4.1. Kesimpulan**

Kesimpulan berisi uraian singkat dan jelas tentang hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengujian sistem, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dapat melakukan monitoring suhu, kelembaban dan kadar gas sesuai dengan data yang telah dikirim dari ESP32 secara realtime..
2. ESP32 dapat mengirimkan data sensor secara realtime ke website menggunakan protokol MQTT.
3. Dari hasil pengujian sistem dapat disimpulkan bahwa metode *fuzzy* sugeno dapat memberikan keputusan berupa buzzer menyala dan mengatur kecepatan kipas sesuai kadar gas yang terdeteksi sensor.
4. Sistem dapat mengirimkan notifikasi melalui Telegram jika terdeteksi kebocoran gas di kriteria bahaya.

### **4.2. Saran**

Saran dapat digunakan untuk menyampaikan hal-hal yang dapat diperbaiki, dikembangkan atau dijadikan penelitian lebih lanjut. Berdasarkan kesimpulan yang telah didapatkan, maka diberikan saran sebagai berikut :

1. Penambahan perbandingan hasil menggunakan sensor lain.
2. Monitoring menggunakan Aplikasi Android.