

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Semakin tinggi kadar asap(PPM) yang terdeteksi dan ditampilkan di LCD dan *smartphone* maka semakin besar tegangan output pada sensor MQ-135.
2. Semakin kering keadaan tanah lahan gambut yang terdeteksi dan ditampilkan di LCD dan *smartphone* maka semakin besar tegangan output pada sensor *soil moisture*.
3. Rancangan Alat Pendeteksi Kebakaran Lahan Gambut ini dapat memonitoring lahan gambut dengan kondisi lahan yang dihasilkan adalah basah, lembab, dan kering.
4. Apabila nilai pada sensor *soil moisture* meningkat maka dipastikan keadaan lahan sedang kering yang berpotensi terjadinya kebakaran dan perlu diwaspadai.
5. Apabila sensor asap MQ-135 nilai kadar asap(PPM) yang terdeteksi sudah mencapai 300 PPM atau lebih maka dipastikan bahwa lahan gambut sedang terjadi kebakaran, dan perlu cepat dilakukan pencegahan agar api tidak menyebar luas.

#### **5.2 Saran**

Untuk penyempurnaan dan pengembangan lebih lanjut maka beberapa saran yang perlu ditambahkan yaitu:

1. Untuk bisa mencegah terjadinya kebakaran lahan gambut alat pendeteksi kebakaran lahan gambut perlu dibuat lebih dari satu dan ditempatkan di beberapa titik yang rawan terbakar.
2. Pada alat pendeteksi kebakaran lahan gambut belum dilengkapi dengan kamera agar bisa memantau lahan sekitar dengan jelas.
3. Pada alat pendeteksi kebakaran lahan gambut perlu diperhatikan dalam pemilihan tipe sensor agar data yang didapat lebih akurat.