BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian sistem peringatan dini kebakaran hutan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem peringatan dini kebakaran hutan mampu memberikan informasi adanya indikasi kebakaran hutan berdasarkan titik koordinat lokasi pemasangan *node* sensor melalui aplikasi *interface* di stasiun pemantau.
2. Dari hasil pengujian waktu yang dibutuhkan sistem untuk memberikan peringatan dan lokasi terjadinya kebakaran yang terhitung dari awal sistem mendeteksi adanya indikasi kebakaran sampai sistem memberikan peringatan di aplikasi pemantau yaitu, *node* 1 membutuhkan waktu paling lama 11 detik, *node* 2 membutuhkan waktu paling lama 21 detik, *node* 3 membutuhkan waktu paling lama 28 detik, *node* 5 membutuhkan waktu paling lama 36 detik, dan *node* 6 membutuhkan waktu paling lama 32 detik.

1.2. Saran

Berikut adalah beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut atau pengembangan dengan permasalahan dan objek penelitian yang sama:

1. Berdasarkan hasil pengujian sistem, sensor yang digunakan cukup dengan sensor Sharp GP2Y101AU0F atau sensor PM10. Dan jika ingin menggunakan sensor suhu, sebaiknya menggunakan sensor suhu yang memiliki tingkat sensitivitas yang bagus dan respon yang cepat terhadap perubahan suhu.
2. Dasar dari penelitian ini yaitu memberikan peringatan dini kebakaran hutan menggunakan komunikasi *wireless*, sebaiknya modul radio yang digunakan memiliki jangkauan yang jauh sehingga mampu menjangkau radio *receiver* di stasiun pemantau secara langsung.
3. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya, khususnya pada aplikasi *interface* di stasiun pemantau untuk tampilan *Tab realtime monitoring* dapat diperbaiki menjadi lebih menarik, serta alangkah baiknya jika terhubung dengan jaringan internet, sehingga dapat dilihat oleh semua orang melalui *website*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU