

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sensor yang baik untuk pengukuran suhu udara adalah SHT11B dengan nilai regresi sebesar 0,952 sedangkan untuk pengukuran kelembaban udara adalah SHT11A dengan tanggapan regresi sebesar 0,984.
2. Pengaruh pemindahan panas secara konveksi bebas dan semakin tinggi lokasi suatu tempat maka suhu udaranya akan semakin rendah sehingga suhu udara di daerah pesawaran memiliki suhu udara yang lebih rendah jika dibandingkan dengan suhu udara yang ada di pantai. Nilai suhu udara minimum didaerah dataran tinggi pesawaran terjadi sekitar pukul 03:00 WIB sebesar 21,86°C sedangkan didaerah dataran rendah seperti pantai terjadi pukul 06:00 WIB sebesar 26,81°C.
3. Nilai kelembaban relatif udara di daerah pesawaran rendah pada siang hari saat suhu mencapai maksimum dan meningkat pada malam hari saat suhu minimum.

4. Semakin tinggi suhu udara pada suatu daerah maka kelembaban udara disekitar daerah tersebut semakin rendah.
5. Jarak jangkauan pengiriman data modul RF APC 220 dalam kondisi *line of sight* mencapai jarak 95 m data masih dapat menerima data dengan baik sedangkan kondisi tidak *line of sight* hanya mencapai jarak 76,5 m.

B. SARAN

1. Untuk jangkah pengukuran suhu dan kelembaban udara yang lebih lebar (0-60°C) dan lebih linear dapat menggunakan sensor SHT7x serta sebaiknya sensor yang digunakan *waterproof*.
2. Digunakan lebih banyak lagi untuk inputan seperti ada input sensor hujan.
3. Untuk memperoleh jangkauan pengiriman data yang lebih luas, sebaiknya sistem RF APC 220 menggunakan *repeater*.
4. Disarankan menggunakan kabel yang mempunyai daya hantar yang tinggi sehingga sensor dapat bekerja maksimal dalam hal penempatan posisi sensor.