

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil rancang bangun Antena Yagi MIMO untuk Wi-fi Access Point, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Antena Yagi MIMO Memiliki Polaradiasi *directional* digunakan untuk meningkatkan sinyal agar server *thingspeak.com* dapat di akses lebih baik daripada tanpa antena.
2. Dalam pengujian jarak minimum yang di coba adalah 10 meter dengan penguatan sebesar 7,15 dB dan jarak terjauh dalam pengujian adalah 80 meter dengan penguatan sebesar 4,15 dB.
3. Pengujian dilakukan di daerah terbuka atau *outdoor*.
4. Hasil *monitoring* kekeruhan air akan diupdate per 10-20 detik pada server tergantung kecepatan internet dan penguatan antena
5. Hasil pengujian dipengaruhi oleh beberapa faktor sehingga hasil pengujian kurang stabil seperti jarak, kendaraan, cuaca dan lain lain.

#### **5.2 Saran**

1. Untuk memperbesar gain antena, penulis menyarankan agar memperbanyak jumlah elemen pada antena
2. Agar mendapatkan pengujian sinyal yang stabil diharapkan pengujian dilakukan ditempat yang terbuka dan tanpa penghalang.
3. Lakukan beberapa kali pengujian untuk membandingkan hasil.