

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian rancang bangun alat ukur gaya berbasis sensor UGN 503120 dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembuatan alat ukur gaya telah dilakukan menggunakan sensor efek *hall* UGN 503120 dengan penambahan sistem pegas dan magnet untuk mengkonversi gaya yang bekerja menjadi variasi nilai medan magnet yang dapat dibaca sensor.
2. Sistem alat ukur gaya memiliki karakteristik yang baik dengan akurasi sebesar 98,3 %, *error* sebesar 1,7 %, dan presisi sebesar 98,4%.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran untuk penelitian lanjutan rancang bangun alat ukur gaya berbasis sensor UGN 503120 adalah:

1. Menggunakan sensor efek *hall* dengan tegangan keluaran yang lebih stabil.
2. Perancangan dan pembuatan sistem pegas dengan material yang lebih kuat dan stabil.
3. Melakukan modifikasi desain sistem sesuai medan, seperti desain dengan ketahanan air untuk medan bendungan.