

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini yaitu:

1. *Particle Swarm Optimization* (PSO) berhasil mengoptimasi akurasi pemodelan yang dilakukan dengan metode *Random Forest*, dengan hasil akurasi 0.867% lebih baik dibandingkan dengan pemodelan yang hanya dilakukan dengan *Random Forest* saja yang menghasilkan akurasi sebesar 98%.
2. Implementasi seleksi fitur menghasilkan akurasi yang berbeda dibandingkan dengan menggunakan keseluruhan 24 fitur untuk diolah dengan perbedaan akurasi sebesar 0.867%
3. Fitur – fitur yang terseleksi berpengaruh terhadap kesuksesan peningkatan akurasi, fitur tersebut diantaranya: *Age, Spesific Gravity, Red Blood Cells Bacteria, Serum Creatinine, Sodium, Potassium, Hemoglobin, Hypertension, Diabetes Mellitus, Appetite, Pedal Edema.*

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut ini terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan acuan sebagai penelitian selanjutnya :

1. Untuk mendapatkan hasil seleksi fitur yang lebih optimal, dibutuhkan perbandingan yang lebih terinci dan terukur untuk mendapatkan hasil seleksi fitur yang lebih baik.
2. Program yang digunakan dapat disempurnakan untuk dapat melakukan seleksi fitur dengan lebih baik.
3. Dengan penggunaan data yang sama, dapat dicari metode seleksi fitur lain yang dapat mengoptimalkan kinerja classifier *Random Forest* selain *Particle Swarm Optimization*