

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pengujian yang telah dijalankan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan algoritma genetika dalam optimasi untuk penentuan parameter K pada KNN dilakukan dengan menentukan jumlah populasi sebanyak 4 individu, nilai CP sebesar 0.8, nilai MP sebesar 0.2, dan menggunakan *binary encoding* untuk representasi kromosom. Sehingga menghasilkan nilai K=1.
2. Hasil parameter K yang ter-optimasi digunakan untuk melakukan klasifikasi penentuan obat pada tahapan KNN. Kemudian hasilnya dilakukan evaluasi dan menghasilkan akurasi sebesar 84%. Akurasi tersebut sama dengan akurasi yang dihasilkan pada KNN tanpa optimasi menggunakan parameter K dengan rentang K=1 sampai K=5 menghasilkan akurasi paling tinggi ketika K=1. Sehingga, algoritma genetika dapat digunakan untuk melakukan optimasi pada parameter K untuk kasus klasifikasi penentuan obat pada penelitian ini.

#### **6.2 .Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diharapkan dalam pengembangan penelitian selanjutnya yaitu:

1. Menggunakan dataset dengan *record* data yang lebih besar dan memiliki banyak atribut yang saling mempengaruhi
2. Menggunakan algoritma optimasi lainnya.