

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Sistem *predator-prey* menggunakan persamaan Lotka-Volterra untuk memodelkan permasalahan pencari kerja dan lapangan pekerjaan. Data primer didapat dari Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung digunakan untuk menentukan parameter tingkat pertumbuhan ( $k$  dan  $r$ ) dan juga digunakan sebagai nilai awal dari sistem. Didapat bahwa, siklus yang terjadi mirip dengan interaksi antara mangsa dan pemburu dalam sistem biologi. Dalam kasus ini, solusi *equilibrium* dari jumlah pencari kerja adalah 2.313 dan jumlah dari lapangan pekerjaan 1.229.

Siklus yang terbentuk juga menunjukkan pola dari hubungan pencari kerja dan lapangan pekerjaan. Pencari kerja akan mencapai titik maksimum (populasi tertinggi) dari titik minimum (populasi terendah) membutuhkan waktu selama 22 kuartal. Ketika pencari kerja mencapai titik jenuh, titik dimana jumlah pencari kerja sangat banyak, namun lapangan pekerjaan yang tersedia tidak cukup untuk menampung maka pencari kerja akan berangsur-angsur turun dan kembali ke titik minimum yang membutuhkan waktu selama 16 kuartal. Lapangan pekerjaan akan mencapai titik maksimum dari titik minimum membutuhkan waktu selama 18 kuartal. Ketika lapangan pekerjaan mencapai titik jenuh, lapangan pekerjaan akan berangsur-angsur turun dan kembali ke titik minimum selama 20 kuartal.

#### **5.2 Saran**

Untuk pengembangan lebih lanjut, saran-saran yang diberikan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan data yang lebih besar misalnya hubungan pencari kerja dan lapangan pekerjaan di Indonesia dan menggunakan jumlah parameter yang lebih banyak dan kompleks.
2. Perlu dikembangkan kembali sistem yang dapat melakukan masukan dari berbagai *file*.