

## **BAB 5**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Simpulan yang diperoleh dari penelitian sebagai berikut.

1. Aplikasi *tic-tac-toe* dapat dikembangkan menjadi 3 level yaitu easy, normal dan hard.
2. Kecerdasan yang terdapat pada tiap level sebagai berikut:
  - Level easy AI berjalan secara random, tanpa memikirkan kemungkinan untuk menang.
  - Level normal AI mencegah player untuk menang tanpa memikirkan untuk menang.
  - Level hard AI mencari jalan untuk menang dengan langkah terbaik dan mencegah *player* untuk menang
3. Perancangan dengan metode *waterfall* dengan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) dan menggunakan algoritma *minimax* telah berhasil dikembangkan berdasarkan tiap *level* permainan *tic-tac-toe*.

#### **5.2 Saran**

Pada permainan *tic-tac-toe* masih *stand alone* yang melibatkan satu user sebagai pemain. Permainan *tic-tac-toe* ini dapat diterapkan pada jaringan sosial untuk meningkatkan interaksi antar pemain secara virtual dengan menambahkan fitur-fitur pada *source code* program.