

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil pembahasan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Algoritma *Minimax* dapat diimplementasikan pada permainan *Connect four* berbasis Android dan berjalan sesuai fungsinya.
2. Algoritma *Minimax* membutuhkan *resource* yang besar untuk mampu menjalankan secara optimal. Hal ini dikarenakan algoritma *minimax* melakukan pengecekan pada semua cabang pohon kemungkin, karena ketidaktersediaannya kemampuan untuk mengeliminasi cabang yang sudah tidak diperlukan pengecekan lagi.
3. Waktu yang diperlukan dalam melakukan proses penentuan keputusan bisa diminimalisir, namun akan berdampak pada tingkat kecerdasan dari algoritma itu sendiri.

5.2 Saran

Pada penelitian “Implementasi Algoritma *Minimax* pada Pembuatan *Game Connect Four* berbasis Android” masih perlu dilakukan perbaikan untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik. Berikut adalah saran yang diharapkan dapat mendukung penelitian kedepan dengan judul serupa:

1. Sistem dapat dikembangkan untuk bisa menentukan langkah dengan waktu yang lebih sedikit yaitu dengan mengkombinasikan dengan

algoritma lain untuk meningkatkan performa dan mengurangi penggunaan *resource*.

2. Algoritma *Minimax* dapat diimplementasikan pada kasus yang lebih kompleks untuk mengambil keputusan yang lebih kompleks juga.
3. Perbaikan tampilan yang lebih baik karena selain dari tipe permainan yang menyenangkan, tampilan suatu *game* merupakan faktor yang penting.
4. Penambahan fitur dalam memilih level kesulitan dari AI dimana masing-masing level dibedakan dengan kedalaman algoritma dalam membaca pohon kemungkinan.
5. Penambahan fitur lain yang memanfaatkan *resource* yang ada di android seperti sensor dan lain-lain.

