

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil yaitu:

1. Untuk permainan damdaman yang dimainkan oleh dua player, algoritma minimax cocok untuk menyelesaikan masalah tersebut. Komputer yang sudah memiliki kecerdasan buatan dengan algoritma minimax menunjukkan hasil yang cukup baik.
2. Fungsi-fungsi heuristic yang dibuat dengan menggunakan nilai aman, nilai maju dan nilai makan, sangat membantu dalam menentukan pilihan langkah. Sehingga agen berupaya untuk mendapatkan posisi-posisi yang menguntungkan bagi agen,
3. Penelitian ini berhasil bekerja optimum dalam menggunakan metode *Depth First Search* untuk melakukan pencarian langkah yang terbaik.
4. Performa dari keseluruhan permainan baik, namun response kecepatan program, jika dijalankan melalui emulator (Android Virtual Device Manager) terasa lebih lambat, dibandingkan jika program langsung dijalankan melalui *handphone*.
5. Pengurangan atau penambahan nilai kontanta pada strategi heuristik tidak mengurangi atau menambah ketangguhan dari kecerdasan agen komputer.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan untuk mengembangkan penelitian ini selanjutnya adalah:

1. Sebaiknya kedalaman pencarian ditingkatkan lagi sehingga ketepatan prediksi dari komputer lebih akurat.
2. Perlu dikembangkan penelitian dengan penambahan strategi untuk mendapatkan nilai heuristic agar agen dapat lebih tangguh dalam menghadapi lawannya.
3. Perlu dikembangkan penelitian dengan menambahkan kemampuan untuk *multitasking*, yang berfungsi untuk memanfaatkan waktu kosong yang dimiliki oleh agen saat menunggu gilirannya supaya pencarian dapat dilakukan dengan tingkat kedalaman lebih besar.