

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat ditarik simpulan seperti berikut:

1. Suuji wa dokunshin ni kagiru (sudoku) yang diartikan sebagai angka-angka yang harus tetap tunggal akan lebih mudah dipecahkan apabila dimulai dengan memilih angka/huruf yang paling banyak dimunculkan diawal permainan dan diselesaikan sesuai dengan aturan-aturan permainan sudoku. Semakin banyak blok dan semakin sedikit angka/huruf yang muncul, maka semakin sulit permainan Sudoku untuk diselesaikan. Selain itu, memungkinkan permainan Sudoku memiliki lebih dari satu solusi (tidak unik);
2. Solusi permainan Sudoku dapat direpresentasikan kedalam pewarnaan graf dengan menyatakan setiap sel sebagai simpul dan syarat permainan sebagai acuan keterhubungan dua buah simpul. Dua buah simpul akan saling terhubung apabila kedua sel tersebut berisikan huruf-huruf yang berbeda;
3. Jumlah minimal huruf yang harus dimunculkan untuk memperoleh solusi tunggal pada permainan Sudoku hijaiyah ukuran 12×12 pada kasus ini yaitu sebanyak 47 huruf. Apabila huruf tersebut dimunculkan kurang dari 47 akan diperoleh solusi yang lebih dari 1 (tidak unik). Solusi permainan Sudoku dapat diperoleh apabila diselesaikan sesuai dengan aturan permainan yang berlaku.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat merepresentasikan permainan sudoku yang memiliki solusi lebih dari satu (tidak unik) atau sudoku jenis lainnya, seperti jigsaw sudoku, samurai sudoku, twins sudoku. Selain itu, penelitian berikutnya dapat membuat pemrograman dari permainan sudoku hijaiyah atau menerapkan pewarnaan graf pada persoalan dalam kehidupan sehari-hari lainnya.