ABSTRAK

APLIKASI PENYELESAIAN GAME PUZZLE HASHIWOKAKERO DENGAN MENGGUNAKAN METODE SOLVING HASHI DENGAN BREATH FIRST SEARCH (BFS) ATAU DEPTH FIRST SEARCH (DFS)

Oleh

Herry Kurniawan
10103171

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ditemukan fakta-fakta dilapangan bahwa teknik pencarian dengan menggunakan teknik *solving hashi* saja memiliki banyak kelemahan diantaranya sangat terikat oleh aturan-aturan yang ada pada teknik tersebut sehingga algoritma BFS dan DFS ditambahkan untuk memperbaiki kelemahan tersebut. Algoritma BFS dan DFS diambil karena pada soal hashi tidak memiliki nilai objektif yang merupakan nilai yang harus dimiliki pada algoritma lain. Metode penelitian ini menggunakan studi pustaka dalam pengumpulan datanya, berdasarkan buku-buku dan beberapa sumber yang didapat dari internet. Perangkat pengembangan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Visual Basic 6 dan Microsoft Access sebagai data basenya.

Hasil pengujian membuktikan bahwa penambahan algoritma BFS dan DFS dapat memperbaiki kekurangan yang dimiliki oleh teknik *solving hashi*. Dapat terlihat pada beberapa soal yang tidak dapat terselesaikan oleh *teknik solving* hashi dapat terselesaikan setelah ditambahkan algoritma BFS dan DFS kedalamnya.

Kata Kunci : Breath First Search, Deeph First Search, Hashiwokakero, Puzzle, Solving Hashi.