

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

- Algoritma A\* (*A Star*) dan *Greedy Best First Search* bekerja dengan mengekspansi simpul yang dianggap potensial dalam penemuan solusi.
- Kelayakan sebuah simpul pada Algoritma A\* (*A Star*) dan *Greedy Best First Search* diberikan oleh sebuah fungsi yang disebut fungsi evaluasi  $f(n)$ .
- Pada algoritma A\* fungsi evaluasi diberikan oleh  $f(n) = g(n) + h(n)$  dimana  $g(n)$  merupakan *cost* dari simpul awal ke simpul  $n$  dan  $h(n)$  merupakan estimasi biaya dari  $n$  ke simpul tujuan. Pada *Greedy Best First Search* fungsi evaluasi diberikan oleh  $f(n) = h(n)$
- Dari segi *completeness* dan *optimality*, algoritma A\* lebih efektif dibanding *Greedy Best First Search* pada pencarian lintasan terpendek.

#### B. Saran

Algoritma A\* merupakan algoritma yang baik dalam persoalan lintasan terpendek. Solusi yang diperoleh merupakan solusi optimal dan algoritma menjamin didapatkannya lintasan sepanjang *heuristic* yang digunakan layak untuk digunakan, Keoptimalan dan efisiensi algoritma A\* membuatnya layak untuk digunakan dan dikembangkan.