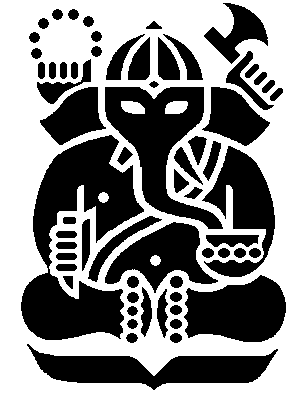
**Penyelesaian Persoalan 15-Puzzle dengan Algoritma *Branch and Bound***

LAPORAN TUGAS KECIL

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Kecil IF2211 Strategi Algoritma

Semester II 2021/2022



Disusun oleh:

Jason Kanggara

13520080

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

**2022**

**A. Algoritma *Branch and Bound***

Algoritma *Branch and Bound* adalah algoritma yang digunakan untuk persoalan optimasi, yaitu meminimalkan atau memaksimalkan suatu fungsi objektif yang tidak melanggar batasa persoalan. algoritma *Branch and Bound* dapat dianggap sebagai gabungan antara BFS (*Breadth First Search*) dengan *Least Cost Search*. Jadi, pada algoritma *Branch and Bound*, setiap simpul diberi nilai *cost* dan simpul berikutnya yang akan di-*expand* diurut berdasarkan simpul yang memiliki *cost* paling kecil (*pada kasus minimasi*). Pada tugas kecil kali ini, algoritma *Branch and Bound* akan digunakan untuk menyelesaikan persoalan 15-Puzzle.

**B. Source Code**

**C. Hasil Program**

**D. Link Source Code**

**E. Tabel Cek List**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poin | Ya | Tidak |
| 1. Program berhasil dikompilasi | √ |  |
| 1. Program berhasil *running* | √ |  |
| 1. Program dapat menerima input dan menuliskan output | √ |  |
| 1. Luaran sudah benar untuk semua data uji | √ |  |
| 1. Bonus dibuat | √ |  |