**LAPORAN TUGAS KECIL 2**

**IF2211 Strategi Algoritma**

Logo

Description automatically generated

Disusun oleh:

Nama : Gede Sumerta Yoga

NIM : 13520021

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

BANDUNG

2022

Algoritma Branch & Bounds

Dalam penerapan tugas kecil 3 Strategi Algoritma ini, algoritma yang harus digunakan adalah algoritma Branch & Bound. Algoritma ini digunakan untuk menyelesaikan persoalan optimasi. Branch & Bound ini bisa dibilang merupakan penggabungan dari BFS dan least cost search. Pada algoritma ini, setiap simpul diberi sebuah nilai cost dan pemilihan simpul yang akan di-expand dipilih dari nilai cost setiap simpul

Dalam tugas ini, permasalahan yang diangkat adalah menyelesaikan persoalan 15-Puzzle. Perhitungan nilai cost dari setiap simpul yang digunakan adalah penjumlahan dari jarak simpul akar ke simpul tersebut dengan banyaknya nomor ubin yang tidak sesuai posisi seharusnya di puzzle.