**LAPORAN TUGAS KECIL III** **IF2211 STRATEGI ALGORITMA**

**Implementasi Algoritma A\* untuk Menentukan Lintasan Terpendek**



Oleh:

Gregorius Dimas Baskara / 13519190

Tanur Rizaldi Rahardjo / 13519214

**Program Studi Teknik Informatika**

**Sekolah Teknik Elektro dan Informatika**

**Institut Teknologi Bandung**

**2021**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Program dapat menerima input graf | v |
| 2 | Program dapat menghitung lintasan terpendek | v |
| 3 | Program dapat menampilkan lintasan terpendek serta jaraknya | v |
| 4 | Bonus : Program dapat menerima input peta dengan Google Map API dan menampilkan peta | x |

1. **Source code**

**Method GetStraightDistance()** (Mencari jarak garis lurus untuk dipakai secara heuristik)

|  |
| --- |
| *Gambar 1.1 - Method GetStraightDistance()* |

**Method PathfindAStar()** (Algoritma utama A\*)

|  |
| --- |
| *Gambar 1.2 - Method PathfindAStar()* |

1. **Input file**

|  |
| --- |
| *Gambar 2.1 - Input File Buahbatu* |
| *Gambar 2.2 - Input File ITB/Dago* |
| *Gambar 2.3 - Input File Alun-alun Bandung* |
| *Gambar 2.4 - Input File Pusat Kota Surabaya* |

1. **Lintasan terpendek**

**3.1. Daerah Buah Batu**

|  |
| --- |
| *Gambar 3.1 - Graf Peta Buah Batu* |

|  |  |
| --- | --- |
| *Gambar 3.2 - Edelweiss - KPU* | |

|  |
| --- |
| *Gambar 3.3 - Google Map Edelweiss - KPU* |

**3.2. Daerah ITB/Dago**

|  |  |
| --- | --- |
| *Gambar 3.4 - Kampus ITB/Dago* | |
| *Gambar 3.5 - Sabuga - Mcdonald Dago* | |
| *Gambar 3.6 - Google Map Sabuga - Mcdonald Dago* | |

**3.3. Daerah Alun-alun Bandung**

|  |  |
| --- | --- |
| *Gambar 3.7 - Graf Peta Alun-alun Bandung* | |
| *Gambar 3.8 - Wings o Wings - Alun-alun* | |

|  |
| --- |
| *Gambar 3.9 - Google Map Wings o Wings - Alun-alun* |

**3.4. Daerah Pusat Kota Surabaya**

|  |
| --- |
| *Gambar 3.10 - Graf Peta Pusat Kota Surabaya* |
| *Gambar 3.11 - Masjid Cheng Hoo - Stasiun Gubeng* |

|  |
| --- |
| *Gambar 3.12 - Google Map Masjid Cheng Hoo - Stasiun Gubeng* |

1. **Link Repository**

[Repository Tugas Kecil 3](https://github.com/Lock1/TucilStima3-IF2211)