

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Perhitungan algoritma *Dijkstra* dilakukan dengan menghitung rute terpendek langsung dari satu titik rumah sakit menuju titik rumah sakit yang lain, sedangkan algoritma *Floyd-Warshall* menghitung jarak semua titik terlebih dahulu agar mendapatkan rute terpendek antara rumah sakit di Kota Padang. Pada perhitungan rute terpendek antar rumah sakit di Kota Padang, menggunakan algoritma *Dijkstra* dan *Floyd-Warshall* diperoleh hasil berupa jarak dan rute tempuh terpendek yang sama. Untuk perhitungan rute terpendek antar rumah sakit di Kota Padang, perhitungan algoritma *Dijkstra* lebih efisien dan praktis dengan waktu eksekusi yaitu 1.64 detik dibandingkan algoritma *Floyd-warshall* yaitu 1.91 detik.

B. Saran

Pada penelitian ini ada beberapa saran untuk peneliti selanjutnya yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya agar dapat memperluas penelitian dengan menggunakan simpul yang lebih banyak lagi dan mengembangkan perhitungan menggunakan objek lain .
2. Jika melakukan perhitungan dari satu titik ketitik tertentu sebaiknya dilakukan menggunakan algoritma *Dijkstra*. Namun jika ingin menentukan rute terpendek antara semua titik algoritma *Floyd-Warshall* lebih direkomendasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. M., Hariyati, T., Pratiwi, M. Y., & Afifah, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian. *Education Journal*, 2(2), 1–6.
- Attamimi, I., Yahya, W., & Hannafi, M. H. (2017). Analisis Perbandingan Algoritma Floyd-Warshall dan Dijkstra dalam Menentukan Jalur Terpendek pada Jaringan Openflow. *Jurnal Pengantar Teknologi Dan Ilmu Komputer*, 1(12), 1842–1849.
- Bunaen, M. C., Pratiwi, H., & Riti, Yosefina, F. (2022). Penerapan Algoritma Dijkstra untuk Menentukan Rute Terpendek dari Pusat Kota Surabaya ke Tempat Bersejarah. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 4(1), 213–223.
- Cantona, A., Fauziah, & Winarsih. (2020). Iementasi Algoritma Dijkstra Pada Pencarian Rute Terpendek ke Museum di Jakarta. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 6(1), 27–34.
- Gunawan, & Andriani, W. (2021). Perbandingan Algoritma Dijkstra dan Algoritma Floyd-Warshall Penentuan Jalur Lintasan Terpendek Stasiun Tegal Menuju Hotel. *Jurnal Batirsi*, 4(2), 1–8.
- Hendra, & Riti, Y. F. (2022). Perbandingan Algoritma Dijkstra dan Floyd-Warshall dalam Mentukan Rute Terpendek Stasiun Gubeng Menuju Wisata Surabaya. *JIKA (Jurnal Informatika) Universitas Muhammadiyah Tangerang*, pp 297–309.
- Herlambang, I., Fauzan, M. N., & Nuraini, Rd Fathonah, S. (2017). Implementasi Algoritma Floyd Warshall untuk Menentukan Letak dan Lokasi Perusahaan Travel/Rental Mobil di Kota Bengkulu. *Jurnal Pseudocode*, 4(2), 144–156.
- Herlambang, I. R., Fauzan, M. N., & Fathonah, Rd. N. S. (2021). Penentuan Rute Terpendek Pendistribusian Barang Menggunakan Algoritma Floyd-Warshall. *Techno.COM*, 3(3), 430–439.
- Hikmah, N., & Sukwika, T. (2021). Hazard vulnerability analysis for disaster mitigation at Jakarta Medical Center Hospital. *TEKNIKA: JURNAL SAINS DAN TEKNOLOG*, 17(01), 43–47.
- Inayah, A. M., Resti, N. C., & Ilmiyah, N. F. (2023). Analisa Perbandingan Algoritma Floyd-Warshall dan Algoritma Dijkstra Untuk Penentuan Rute Terdekat. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(2), 146–155.
- Munir, R. (2010). *Matematika Diskrit*. Informatika Bandung.

- Peraturan Menteri Kesehatan RI Indonesia. (2020). *Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit* (pp. 1–21).
- Putera, R. E., Valentina, T. R., & Rosa, S. A. S. R. (2020). Implementasi Kebijakan Penataan Ruang Berbasis Mitigasi Bencana Sebagai Upaya Pengurangan Resiko Bencana di Kota Padang. *Publik (Jurnal Ilmu Administrasi)*, 9(2), 155–167.
- Putri, S. E., Frinaldi, A., Rembrandt, Lanin, D., Umar, G., & Gusman, M. (2023). Kota Padang: Identifikasi Potensi Bencana Banjir Dan Upaya Mitigasi. *Junal Ilmiah Multidisiplin Nusantara*, 1(3), 116–122.
- Rahmawati, F. (2024). Kronologi Ledakan di RS Semen Padang, Gas untuk Pengelasan Meledak, 18 Orang Luka-Luka. *Padang, Kompas.TV*.
- Surianto, & Adiyah, M. H. (2020). Perbandingan Algoritma Dijkstra dan Floyd-Warshall Dalam Pencarian Lokasi Kuliner. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 2(3), 128–133.
- Yusuf, M. S., Az-Zahra, H. M., & Apriyanti, D. H. (2017). Implementasi Algoritma Dijkstra Dalam Menentukan Jarak Terdekat dari Lokasi Pengguna ke Taman yang di Tuju Berbasis Android. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(12), 1779–1787.