

1.1 Judul Proyek

Judul proyek kami yaitu “FIVEL (*Find My Travel*)”

1.2 Latar Belakang

Pariwisata adalah perjalanan yang dilakukan oleh seseorang dalam jangka waktu tertentu dari suatu tempat ke tempat lain dengan melakukan perencanaan sebelumnya, tujuannya untuk rekreasi atau untuk suatu kepentingan sehingga keinginannya dapat terpenuhi [1]. Pariwisata merupakan salah satu sektor penting dalam kehidupan manusia, dikarenakan memberikan kesempatan untuk berekreasi, eksplorasi, dan membuat pengalaman baru. Seiring dengan meningkatnya minat masyarakat untuk bepergian, maka kebutuhan akan cara yang lebih mudah dalam merencanakan perjalanan pun terus berkembang. Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi telah memberikan dampak yang besar dalam bidang pariwisata, di mana teknologi membantu para wisatawan dalam memilih destinasi, mencari informasi, hingga mengatur jadwal perjalanannya.

Kemajuan teknologi ini didukung dengan penerapan berbagai metode untuk meningkatkan pengalaman wisata. Salah satunya adalah metode *graph*. Dalam konteks perjalanan, *graph* digunakan untuk merepresentasikan hubungan antar lokasi wisata serta menentukan jalur terbaik antara satu destinasi dengan destinasi wisata lainnya. Metode lainnya yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pencarian jalur terpendek adalah algoritma Dijkstra. Algoritma Dijkstra merupakan salah satu algoritma yang efektif dalam memberikan lintasan terpendek dari suatu lokasi ke lokasi yang lain. Prinsip dari algoritma Dijkstra adalah dengan pencarian dua lintasan yang paling kecil [2]. Dengan begitu para wisatawan dapat dengan mudah menemukan jalur terpendek menuju destinasi yang diinginkan, serta mengoptimalkan waktu perjalanan.

Berkaitan dengan hal tersebut, maka penulis menggagas sebuah inovasi baru yang dapat menjadi solusi untuk mempermudah perencanaan perjalanan wisata dengan judul program yaitu “FIVEL (*Find My Travel*)”. FIVEL dirancang agar dapat membantu orang-orang yang ingin berpergian dalam membuat, mengedit, dan menghapus jadwal perjalanannya. FIVEL juga dapat dilakukan pencarian dan pengurutan destinasi wisata. Dengan begitu, FIVEL diharapkan mampu memberikan kenyamanan yang lebih baik bagi penggunaanya dalam merencanakan perjalanan wisata. Selain itu, pada FIVEL juga tertera informasi terkait jarak, harga, dan *rating* dari setiap destinasi wisata guna mendukung keputusan para wisatawan dalam memilih tempat yang akan dikunjungi.

1.3 Deskripsi Program

FIVEL (*Find My Travel*) merupakan program yang dirancang untuk memudahkan para wisatawan dalam merencanakan perjalanan wisata mereka. Di mana program ini menggabungkan berbagai elemen interaktif, sehingga pengguna dapat mencari destinasi wisata, mengelola jadwal perjalanan, serta memperoleh informasi terkait jarak, harga, dan *rating* dari objek wisata yang ada. FIVEL dapat memudahkan pengguna untuk mencari destinasi wisata dengan didukung oleh metode *sorting* berdasarkan *rating*, jarak, atau harga. *User* atau pengguna dapat memilih destinasi berdasarkan preferensi mereka, kemudian program akan menampilkan hasil yang relevan. Dengan metode *sorting* ini, pengguna dapat menemukan tempat wisata yang paling sesuai dengan kriteria yang diinginkan dan mempercepat proses pencarian. Program ini juga menggunakan *graph* untuk menampilkan hubungan antara berbagai destinasi wisata dan jarak antar tempat. Pengguna dapat melihat jalur terdekat untuk mencapai suatu tempat wisata yang membantu mereka merencanakan perjalanan dengan lebih efisien. Setiap objek wisata juga dilengkapi dengan informasi berupa *rating* dan harga, sehingga pengguna akan mendapat gambaran terhadap tempat destinasi yang akan dikunjungi.

Dengan program yang interaktif, maka akan dapat membuat pengguna untuk mengelola jadwal perjalanan mereka dengan mudah. Pengguna dapat menambah, mengedit, dan menghapus destinasi wisata dari jadwal yang telah dibuat. Setelah mengunjungi tempat wisata, pengguna dapat menandai jadwal sebagai selesai, dan jadwal yang selesai akan dipindahkan ke riwayat perjalanan yang disimpan menggunakan struktur data *stack*. Dengan begitu, pengguna dapat melihat kembali perjalanan mereka. Selain itu, program juga dilengkapi dengan *login* dan *logout*, serta membedakan akses antara pengguna biasa dan admin. Pengguna hanya dapat mengelola jadwal mereka, sementara admin memiliki akses penuh untuk melakukan CRUD (*create, read, update, delete*) pada destinasi wisata, riwayat perjalanan, serta data pengguna lainnya. Admin dapat menambah atau menghapus destinasi wisata yang tersedia dan mengelola data yang ada pada program. Dengan begitu, diharapkan program FIVEL ini akan membantu dalam merencanakan perjalanan wisata pengguna dengan lebih baik.

1.4 Algoritma

Berikut ini merupakan algoritma yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada program:

1.5 Penjelasan Kode

1.6 Output Program

1.7 Kesimpulan

1.8 Referensi

- [1] C. M. Lengkong, R. Sengkey, and B. A. Sugiarto, "Sistem informasi pariwisata berbasis web di Kabupaten Minahasa," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 14, no. 1, pp. 15-20, 2019.
- [2] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, N. N. K. Sari, and P. B. A. A. Putra, "Sistem Informasi Geografis Mencari Rute Lokasi Travel Di Kota Palangka Raya Berbasis Website," *Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, vol. 13, no. 1, pp. 76-82, 2019.