

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan pada hakikatnya adalah perubahan yang terencana dari suatu situasi ke situasi lainnya yang dinilai lebih baik. Konsep pembangunan mempunyai kaitan erat dengan nilai, strategi, dan indikator yang merupakan salah satu wujud nyata pemerintahan untuk mewujudkan dan meningkatkan kesejahteraan rakyatnya.

Sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 28 H ayat (1), bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan Permukiman yang merupakan hasil revisi UU No. 4 Tahun 1992 tentang perumahan dan permukiman menegaskan bahwa rumah adalah salah satu kebutuhan dasar manusia dalam rangka peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat. Salah satu langkah pentingnya dalam upaya pemenuhan kebutuhan rumah bagi masyarakat adalah pengembangan dan pembangunan perumahan dan kawasan permukiman, yang pada prinsipnya bertujuan untuk menyiapkan lokasi bagi pembangunan perumahan sejahtera yang dilengkapi dengan prasarana, sarana dan utilitas yang memadai dan terjangkau.

Di provinsi Kalimantan Timur yang telah memenuhi kriteria untuk mendapatkan adanya bantuan bagi rumah tidak layak huni, dari pemerintah daerah

itu sendiri tidak cukup banyak mengetahui daerah yang masih mempunyai masyarakat yang tinggal di rumah tidak layak huni tersebut.

Untuk membantu pemerintah daerah tersebut untuk mengetahui daerah yang masih banyak masyarakat yang tinggal di rumah tidak layak huni tersebut, maka diperlukan sistem yang di mana perwakilan masyarakat dari daerah daerah setempat atau relawan dari kecamatan atau kelurahan dapat menginfokan langsung ke pemerintah daerah itu sendiri.

Masalah yang muncul selanjutnya adalah pada saat masyarakat atau relawan menginformasikan kepada pemerintah daerah, pemerintah tersebut harus mensurvei terlebih dahulu lokasi yang telah di informasikan oleh masyarakat atau relawan Oleh karena itu, sangat diperlukan suatu sistem untuk menentukan jalur terpendek dalam pensurveian rumah tidak layak huni dengan menggunakan algoritma yang tepat sehingga dapat menentukan rumah mana yang akan disurvei terlebih dahulu.

Salah satu algoritma yang cocok dan dapat digunakan untuk pemilihan jalur terpendek dalam penelitian ini adalah algoritma Dijkstra. Karena dengan algoritma ini pengguna hanya menginputkan titik awal dan titik tujuan, sehingga memudahkan proses survei dalam memilih jalur atau rute terpendek.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka penulis bermaksud untuk mengimplementasikan Algoritma Dijkstra dalam aplikasi untuk menentukan jarak terdekat rumah tidak layak huni di provinsi Kalimantan Timur berbasis Mobile Web.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan dalam latar belakang didefinisikan beberapa permasalahan yang harus diselesaikan dalam penulisan ini yaitu :

Bagaimana mencari jarak terdekat Rumah Tidak Layak Huni di provinsi Kalimantan Timur menggunakan algoritma Dijkstra berbasis Mobile Web.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan pokok permasalahan yang telah diuraikan pada rumusan masalah diatas, maka pada penelitian ini pembahasan masalah dibatasi pada :

1. Daerah yang menjadi objek penelitian adalah Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur.
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini data tahun 2016.
3. Perancangan aplikasi menggunakan metode algoritma dijkstra.
4. Aplikasi berbasis Mobile Web.
5. Peta menggunakan Teknologi Google Maps API.
6. Pengguna dapat menggunakan aplikasi tanpa melakukan registrasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan-permasalahan yang terdapat diatas, maka tujuan penelitian adalah :

Menghasilkan aplikasi berbasis Mobile Web tentang pencarian jarak terdekat rumah tidak layak huni di kota Samarinda Kalimantan Timur dengan mengimplementasikan algoritma Dijkstra.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Membantu pengguna melaporkan kerabat, tetangga, atau saudara yang memiliki rumah tidak layak huni di Samarinda.
2. Membantu admin atau pegawai untuk mensurvei dan mencari jarak terdekat dari posisi berada.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan penulis dalam membedakan setiap bab adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I mencakup mengenai latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab II mencakup tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka akan membahas mengenai kajian dari berbagai pustaka yang kemudian hasil kajian ini akan dihubungkan dengan masalah yang sedang diteliti. Sedangkan dasar teori membahas mengenai definisi dan teori yang digunakan di dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab III mencakup mengenai perancangan sistem yang akan dibangun meliputi, analisis kebutuhan sistem, arsitektur sistem, algoritma, diagram alir data, dan rancangan antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab IV mencakup pembahasan implementasi, pembahasan dan uji coba sistem. Bagian ini menjelaskan mengenai implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen/ bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Pada bab V berisi kesimpulan dan saran atas penelitian yang digunakan.