

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar belakang

Lembaga bantuan hukum (LBH) adalah sebuah organisasi yang memberikan bantuan hukum secara cuma-cuma atau gratis kepada orang miskin. Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 16 tahun 2011 tentang bantuan hukum terdapat pada bab 1 ayat 1 dan ayat 2 yang berbunyi “1. Bantuan Hukum adalah jasa hukum yang diberikan oleh Pemberi Bantuan Hukum secara cuma-cuma kepada Penerima Bantuan Hukum, 2. Penerima Bantuan Hukum adalah orang atau kelompok orang miskin”. Lembaga Bantuan Hukum didirikan untuk membantu masyarakat miskin yang ingin memperjuangkan haknya karena digusur, dipinggirkan, di PHK. Apabila seseorang ingin menerima bantuan dari Lembaga bantuan hukum mereka hendaknya langsung mendatangi kantor Lembaga bantuan hukum, akan tetapi banyak masyarakat yang tidak mengetahui lokasi dari Lembaga bantuan hukum tersebut, mencari lembaga bantuan hukum (LBH).

Berdasarkan dari penjelasan diatas, penulis ingin melakukan penelitian dengan menggunakan algoritma *fuzzy-dijkstra* dalam mencari rute optimal dengan kantor Lembaga hukum terdekat. Agar memudahkan masyarakat dalam menemukan kantor Lembaga bantuan hukum dengan rute yang optimal. Dimana algoritma *fuzzy* penentu dalam mencari bobot untuk algoritma *dijkstra*.

Algoritma *Fuzzy* adalah algoritma yang berada dalam titik keabu-abuan (0 sampai 1). Dalam penelitian ini penulis ingin menggunakan algoritma *fuzzy* untuk mencari bobot yang menentukan rute yang optimal. Bobot tersebut didapat dari variable Panjang dan kepadatan jalan yang akan digabungkan dalam algoritma *fuzzy* dan setelah didapat bobot dari gabungan algoritma *fuzzy* tersebut maka bobot dimasukkan ke dalam graf dan algoritma *dijkstra* akan mencari rute optimal berdasarkan bobot yang didapat oleh algoritma *fuzzy* tadi.

I.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka dapat dirumuskan bahwa masalah yang dihadapi adalah: Bagaimana menemukan lokasi kantor lembaga bantuan hukum yang ada diwilayah Jakarta Selatan dan memberikan rute optimal menggunakan gabungan dari kepadatan dan panjang jalan yang akan diolah oleh algoritma *fuzzy* dan Dijkstra.

I.3 Batasan masalah

Adapun permasalahan yang akan dibahas terbatas pada beberapa pembahasan, antara lain adalah:

1. Aplikasi ini masih berupa *prototype*.
2. Studi kasus dilakukan dengan titik awal Pengadilan Negeri Jakarta Selatan dan dengan tujuan LBH perjuangan, LBH perjuangan, LBH UNAS, Bantuan Hukum Gratis Pusat Advokasi Hukum dan Hak Asasi Manusia.
3. Algoritma *fuzzy* dan Dijkstra akan digunakan untuk mencari rute optimal.
4. Algoritma *Fuzzy* yang digunakan adalah *Fuzzy Sugeno*.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan Algoritma *Dijkstra* untuk menentukan jarak terdekat dan algoritma *fuzzy* sebagai penentu dalam mencari bobot pada rute.

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mempermudah masyarakat yang membutuhkan bantuan hukum dalam mencari lembaga bantuan hukum.
2. Mempermudah masyarakat dalam mencari rute optimal menuju kantor lembaga bantuan hukum.

I.6 Luaran yang di Harapkan

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah terciptanya sebuah *prototype* yang dapat membantu masyarakat dalam menemukan lokasi Lembaga Bantuan Hukum dan memberikan rute optimal menuju kantor dari Lembaga Bantuan Hukum.

I.7 Sistematika penulisan

Dalam penulisan laporan penelitian ini, penulis menjabarkan pembuatan aplikasi pencarian lembaga bantuan hukum dan memberikan rute optimal menuju alamat dari kantor Lembaga Bantuan Hukum, dengan sistematika penulisannya sebagai berikut.

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini terdapat tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, luaran yang diharapkan, dan sistematika penulisan dari penelitian ini.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Di dalam bab 2 ini akan dijelaskan teori yang akan menjadi acuan penelitian ini, metode-metode yang menjadi dasar bagi analisis permasalahan yang ada dan pemecahannya, tinjauan pustaka yang diperoleh dari studi pustaka mengenai hal-hal yang berhubungan dengan skripsi ini.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai bahan-bahan pendukung aplikasi yang dibuat, serta perangkat yang di gunakan seperti *hardware* dan perangkat *software*, metodologi yang akan penulis gunakan dan penjadwalan dalam penelitian.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, menjelaskan hal yang berkaitan dengan sistem aplikasi dan hasil dari penelitian yang penulis lakukan, serta pembahasan atau analisa dari hasil ujicoba tersebut.

BAB V: PENUTUP

Pada bab 5 terdapat penjelasan tentang kesimpulan dan saran yang dapat membangun serta meningkatkan maksud dan tujuan dari penelitian ini menuju arah yang lebih bermanfaat untuk banyak orang.

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

