

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah daerah atau PEMDA adalah salah satu pelaksana urusan pemerintahan hal ini didasarkan pada asas otonomi dan gotong royong dalam sistem dan prinsip NKRI, seperti halnya yang dimaksudkan dalam UUD 1945. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Dalam menyelenggarakan keperluan pemerintahan berdasarkan ayat 1 Undang-Undang Nomor 258, Daerah berkewajiban menyelenggarakan pembangunan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan pendapatan, kesempatan kerja, akses serta dalam kualitas pelayanan kepada publik, serta peningkatan daya saing daerah. Salah satu bagian penting dari pembangunan daerah tentunya adalah dalam bidang pemeliharaan jalan rusak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis pada daerah studi kasus yakni Kabupaten Bengkalis. Hasil observasi penulis terhadap survei yang penulis lakukan, menyimpulkan untuk lokasi Kabupaten Bengkalis masih terdapat banyak kerusakan jalan, serta kurangnya pengetahuan masyarakat akan instansi yang terkait dan petugas - petugas yang berwenang menangani kerusakan jalan tersebut serta bagaimana prosedur pengaduan yang baik, hal ini juga berlaku pada tempat yang tepat untuk menyalurkan laporan atau pengaduan mengenai kerusakan jalan.

Pada penelitian dengan studi kasus yang hampir sama yakni pada penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Perbaikan Jalan Di Kabupaten Bandung Barat Berdasarkan Anggaran Tersedia Menggunakan Topsis” diteliti oleh Mugiono, dkk (2017) merupakan sebuah sistem penunjang keputusan yang tentunya dapat membantu Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bandung Barat, di mana Mugiono, dkk merancang sebuah aplikasi sebagai media penunjang keputusan prioritas pelayanan perbaikan jalan. Dengan kasus yang hampir sama maka pada permasalahan di atas, disimpulkan bahwa dibutuhkan sebuah sistem pengaduan yang berfungsi untuk membantu kinerja instansi yakni sebuah aplikasi

untuk pengaduan kerusakan jalan yang mampu menghubungkan antara pemerintah dan masyarakat (*Government to Citizen*).

Dalam proses penentuan perbaikan jalan yang akan dilakukan pada saat ini masih menggunakan proses perhitungan manual, maka diperlukan juga suatu sistem yang mampu membantu dalam proses pengambilan keputusan dalam penentuan prioritas layanan, sehingga bisa mendapatkan hasil perhitungan prioritas dengan lebih cepat, dan akurat. Pengembangan aplikasi ini tentunya didasarkan pada aturan yang berikan oleh pihak yang terkait, aturan ini menetapkan skala prioritas untuk menentukan laporan atau pengaduan mana yang dianggap lebih penting dan layak untuk ditangani terlebih dahulu.

Oleh karena itu untuk membangun sebuah aplikasi pengaduan kerusakan yang menerapkan aturan seperti yang disebutkan di atas, penulis memilih menggunakan algoritma AHP (*Analytical Hierarchy Process*), algoritma AHP ini bisa membantu juga meningkatkan nilai hasil pengambilan keputusan menjadi lebih berkualitas, dengan menggabungkan data dan pengetahuan dalam prosedur pengambilan keputusan. Salah satu alasan penggunaan algoritma AHP adalah karena AHP dinilai sebagai metode yang menghasilkan *output* yang konsisten, selain itu pemilihan AHP juga dikarenakan banyaknya sumber yang telah tersedia dalam penelitian yang melibatkan AHP sebagai algoritma perhitungan, hal ini tentu akan memudahkan penulis dalam melakukan penelitian ini.

Maka dapat disimpulkan dalam penelitian yang dikerjakan oleh penulis ini, penulis akan membangun aplikasi atau sistem untuk pengaduan kerusakan jalan yang dapat membantu petugas instansi Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis untuk memonitor kerusakan jalan yang digunakan oleh publik, agar berfungsi dengan baik tentunya dengan algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dibangun dengan platform *web* untuk menentukan prioritas aduan yang harus ditangani serta menggunakan menggunakan metode *prototype* yang dikira paling tepat untuk membangun aplikasi dikarenakan pembuatan sistem dengan metode *prototype* ini dapat meningkatkan kualitas spesifikasi *user* yang diberikan oleh *user* kepada *developer* aplikasi. Maka berlandaskan uraian yang disebutkan diatas, penulis mengangkat permasalahan ini untuk diadakan penelitian dengan judul

“Aplikasi Pengaduan Kerusakan Jalan dengan algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Untuk Menentukan Prioritas Layanan”.

1.2 Rumusan Masalah

Bersumber pada pendeskripsian latar belakang yang disebutkan di atas maka dapat disimpulkan sebuah rumusan masalah yaitu, bagaimana penulis membangun aplikasi pengaduan kerusakan jalan dengan algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan prioritas layanan.

1.3 Batasan Masalah

1. Studi kasus dilakukan di wilayah kabupaten Bengkulu
2. User dapat melakukan pelaporan kerusakan jalan dengan aplikasi mobile
3. Sistem dapat mendeteksi lokasi user
4. User dapat memasukkan lokasi pelaporan sesuai keinginan user
5. Aplikasi berisi 2 user yaitu pelapor dan administrator
6. Aplikasi dibangun dengan berbasis website pada sisi administrator dan berbasis android pada sisi pengguna yang dalam hal ini adalah user pelapor

1.4 Tujuan

Sedangkan tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah aplikasi pengaduan kerusakan jalan berdasarkan algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk:

- Membangun aplikasi dengan platform website dengan bahasa pemrograman *php* dan juga *framework CI* dari sisi administrator.
- Membangun aplikasi berbasis mobile dengan sistem operasi android untuk sisi user pelapor.
- Menerapkan AHP pada aplikasi untuk menghasilkan data perhitungan rekomendasi prioritas layanan perbaikan jalan kepada instansi

1.5 Manfaat

Penelitian juga diharapkan mampu menghasilkan manfaat sebagai berikut :

1. Mempermudah dalam perhitungan prioritas layanan bagi aduan yang masuk sehingga dapat mempermudah pekerjaan bagi instansi terkait
2. Instansi dapat terhubung langsung dengan masyarakat
3. Masyarakat dapat melaporkan kerusakan jalan disekitar lokasi mereka secara langsung kepada instansi terkait.
4. Sebagai referensi tambahan juga pengembangan ide-ide baru untuk penelitian dengan topik atau pembahasan yang sama.

