

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kendaraan bermotor sudah menjadi kebutuhan primer bagi sebagian masyarakat, khususnya di kota Payakumbuh. Hampir setiap orang sekarang memiliki kendaraan bermotor. Kendaraan bermotor memerlukan perawatan berkala dan perbaikan jika terjadi kerusakan. Selain itu kerusakan kendaraan bermotor bisa terjadi kapanpun dan dimanapun. Bengkel merupakan salah satu alternatif untuk memperbaiki kerusakan yang mungkin terjadi pada kendaraan bermotor. Di kota Payakumbuh terdapat banyak bengkel yang tersebar di beberapa lokasi. Banyaknya jumlah bengkel yang ada menyebabkan pengguna kendaraan bermotor kesulitan untuk mengetahui lokasi bengkel terdekat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tidak adanya penunjuk arah yang jelas mengenai lokasi bengkel juga menyulitkan pengendara dalam menemukan bengkel yang dicari. Banyak pengendara yang tidak mengetahui lokasi bengkel terdekat dari tempatnya berada.

Dalam mengatasi masalah tersebut diperlukan Sistem Informasi Geografi (SIG) berbasis web yang bertujuan untuk menyajikan data dan tata letak dari bengkel di kota Payakumbuh. SIG berbasis web mempunyai kelebihan dalam hal kemudahan dan keamanan. Kita tidak akan kesulitan dalam mengunduh aplikasi terlebih dahulu

karena dapat langsung diakses melalui browser yang dimiliki pada perangkat komputer maupun *smartphone*. Pengguna juga dapat melihat informasi secara lengkap, jarak yang dilalui, dan melihat *route* perjalanan sehingga lebih memudahkan pengguna dalam menemukan lapangan yang dituju. Sistem Informasi Geografis berbasis web merupakan solusi terbaik dalam pemetaan lokasi yang nantinya akan dipilih. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini berfokus pada **“PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS LOKASI BENGKEL MOTOR DI KOTA PAYAKUMBUH BERBASIS WEBGIS”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana Sistem Informasi Geografis menjadi media yang efektif dan efisien untuk memberikan informasi tentang bengkel motor di kota Payakumbuh ?
2. Bagaimana Sistem Informasi Geografis dapat menghasilkan output yang informatif sehingga mudah dimengerti oleh pengguna dan dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna sistem ?
3. Bagaimana Sistem Informasi Geografis dapat memudahkan pengguna dalam membaca data keruangan (peta) ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Pembuatan peta lokasi Bengkel diambil dari Peta Google Maps.
2. Aplikasi ini akan terbatas pada pembahasan pembuatan Sistem Informasi Geografis (SIG).
3. Penyebaran lokasi Bengkel yang ditampilkan hanya di Kota Payakumbuh.

1.4 Hipotesa

Dari permasalahan yang telah dirumuskan di atas, dapat diambil suatu hipotesis yaitu :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Geografis ini diharapkan informasi yang diberikan lebih akurat kepada pengguna
2. Diharapkan Sistem Informasi Geografis dapat menghasilkan keluaran informatif dan mudah dimengerti oleh pengguna sehingga dapat berguna dan dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna sistem
3. Diharapkan Sistem Informasi Geografis ini dapat mempermudah pengguna dalam membaca data keruangan (peta).

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Bengkel yang dapat mempermudah pengguna mencari lokasi serta mengetahui informasi di setiap bengkel yang ada di Kota Payakumbuh.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi penulis

- Dapat menambah wawasan mengenai Sistem informasi geografis
- Menambah pengetahuan mengenai bahasa pemrograman PHP

2. Bagi masyarakat

Memudahkan masyarakat pengguna sepeda motor untuk mencari lokasi dan mengetahui informasi bengkel yang ada di Kota Payakumbuh.