

ABSTRAKSI

Penggunaan *Geographic Information System* (GIS) sebagai suatu sistem untuk mengolah data yang berhubungan dengan lokasi obyek di permukaan bumi semakin bertambah. Data yang merepresentasikan dunia nyata dapat disimpan dan diproses sedemikian rupa sehingga dapat disajikan dalam bentuk informasi yang lebih sederhana dan sesuai kebutuhan. Informasi yang dihasilkan akan sangat membantu dalam memberikan pemahaman yang lebih baik tentang lokasi dan keberadaan suatu obyek di permukaan bumi dan juga dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan yang berhubungan dengan obyek tersebut.

Penyebaran informasi kepada publik melalui media internet menjadi salah satu pilihan bagi perusahaan swasta atau instansi pemerintah yang menggunakan GIS dan khususnya yang bergerak di bidang layanan informasi bagi masyarakat luas. Informasi dapat disebarluaskan secara cepat dan dengan biaya yang relatif murah. Siapa saja yang ingin mengetahui atau membutuhkan informasi tersebut dapat langsung mengaksesnya lewat internet. Untuk mewujudkannya diperlukan sebuah aplikasi web GIS yang dibuat dengan teknik pemrograman khusus untuk GIS.

Pada umumnya sebuah aplikasi web GIS yang telah dibuat untuk keperluan suatu wilayah atau daerah tidak dapat dengan mudah diubah dan digunakan untuk daerah lain dengan keperluan yang berbeda. Jikalau tetap ingin menggunakannya maka perlu melakukan perubahan dalam kode pemrogramannya agar dapat menyesuaikannya dengan keperluan daerah lain. Hal ini tidak jauh berbeda dengan membuat ulang dari awal dan jelas akan menambah waktu, tenaga, dan uang. Untuk pengembang web juga harus memiliki pemahaman dan pengetahuan tentang teknik pemrograman web yang memadai agar dapat mengerti sistem dalam aplikasi yang telah ada sehingga dapat melakukan perubahan sesuai kebutuhan untuk aplikasi yang baru.

Saat ini telah banyak perangkat lunak yang tersedia dan menawarkan banyak fasilitas untuk membantu pembuatan aplikasi web GIS namun pemahaman dan pengetahuan teknis yang memadai tetap diperlukan untuk dapat memanfaatkannya. Berdasarkan perkembangan yang ada, perlu dibuat sebuah aplikasi web *Content Management System* (CMS) untuk GIS yang dapat digunakan untuk menghasilkan dan memodifikasi sebuah web GIS dengan mudah. Dengan demikian waktu, biaya, dan tenaga yang dibutuhkan untuk membuat suatu web GIS dapat diminimalkan. Selain itu aplikasi tersebut juga harus menyediakan fasilitas untuk memudahkan pengelola dalam melakukan proses pembaharuan atau pemeliharaan tanpa harus memiliki kemampuan teknis tentang pemrograman web.