

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangatlah pesat, khususnya dalam bidang teknologi informasi. Dengan berkembangnya teknologi informasi semakin memudahkan manusia dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Kehadiran teknologi informasi saat ini sudah sangat berkembang sehingga informasi mudah untuk diakses baik melalui handphone, televisi dan internet. Kemudahan akses teknologi informasi ini mendorong saya untuk mengembangkan salah satu teknologi informasi yaitu GIS (*Geografis Information System*).

Sistem Informasi Geografis adalah sistem informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan). Pengertian informasi geografis adalah informasi mengenai tempat atau lokasi, dimana suatu objek terletak di permukaan bumi dan informasi mengenai objek lokasi geografis yang berada untuk dianalisa dalam pengambilan keputusan.

Banjarnegara adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah bagian barat dengan total luas wilayah sebesar 106.971,01 ha atau sekitar 3,29% dari luas wilayah Provinsi Jawa Tengah (3,25 juta ha). Secara administratif Kabupaten Banjarnegara terdiri dari 20 kecamatan, 266 desa, dan 12 kelurahan.

Badan Pusat Statistik adalah lembaga pemerintah Non Kementrian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden untuk menyediakan kebutuhan data bagi pemerintah dan masyarakat. Data ini didapatkan salah satu daerah dari Badan Pusat Statistik Banjarnegara yang memiliki data luas wilayah pertanian dan jenis hasil komoditi petani setiap perkecamatan yang meliputi Padi, Jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau.

Pemerintah Kota Banjarnegara masih kesulitan untuk mendata hasil pertanian setiap kecamatan pertahunnya yang menghasilkan pertanian seperti Padi, Jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau. Maka dari itu dengan adanya Sistem Informasi Geografi Pemerintah Kabupaten Banjarnegara dapat mengelola data hasil pertanian lebih cepat dan lebih baik.

Hybrid ini masih merupakan aplikasi yang ditulis dengan HTML, CSS, dan JavaScript misalnya aplikasi Ios akan menggunakan hybrid untuk menampilkan aplikasi ini sedangkan di android akan menggunakan elemen web view untuk melakukan fungsi yang sama.

Konsep hybrid ini digunakan di Aplikasi Sistem Informasi Geografi Pemetaan Hasil Pertanian di Kabupaten Banjarnegara menggunakan fitur WebView di Android Studio sehingga dapat memasukan url pada fitur WebView tersebut yang telah di hosting sebelumnya namun pada dasarnya webview tersebut layaknya seperti

browser yang hanya di tunjukan pada situs-situs yang telah dimasukan dalam aplikasi tersebut.

Berdasarkan permasalahan diatas di bangun Aplikasi Sistem Informasi Geografi Pemetaan Hasil Pertanian di Kabupaten Banjarnegara menggunakan Teknologi Hybrid agar masyarakat dapat mengakses dan mengetahui hasil panen pertanian setiap tahunnya melalui *smartphone*.

B. RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas adalah:

1. Bagaimana membangun Aplikasi Sistem Informasi Geografi Pemetaan Hasil Pertanian di Kabupaten Banjarnegara.
2. Bagaimana cara menerapkan teknologi hybrid dalam Aplikasi Sistem Informasi Geografi Pemetaan Hasil Pertanian di Kabupaten Banjarnegara.

C. BATASAN MASALAH

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Sistem ini menggunakan teknologi hybrid dan *OpenStreetMap* sebagai pemetaan lokasi di Banjarnegara.
2. Perancangan Sistem Informasi Geografi Hasil Pertanian menggunakan metode Peta Digital.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah:

1. Membangun Sistem Informasi Geografis Pemetaan Hasil Pertanian dengan menggunakan teknologi hybrid sehingga menghasilkan informasi pemetaan geografi dengan tampilan peta digital.
2. Membangun sebuah Sistem Informasi Geografis Kabupaten Banjarnegara untuk mendata hasil panen setiap wilayah kecamatan pertahunnya.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari pembuatan Sistem Informasi Geografis ini antara lain:

1. Mempermudah pemerintah untuk mendata hasil pertanian di Kabupaten Banjarnegara.
2. Memberikan bahan referensi kepada adik tingkat yang akan sampai tahap penyusunan skripsi di tahun yang akan datang.