

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu berisi tentang penelitian yang telah ada sebelumnya. Hasil penelitian terdahulu ini membantu dalam pembuatan sebuah penelitian karena dalam bagian ini disajikan beberapa perbandingan antara peneliti sebelumnya dan penelitian yang tengah dilakukan. Berikut 5 (lima) penelitian terdahulu yang dijadikan referensi oleh peneliti.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Papua *et al.*, (2020) Jauhnya infrastruktur di Unima dan luasnya area kampus sehingga para mahasiswa atau tamu sering kesulitan mencari lokasi tempat mereka belajar, dengan metode *waterfall* menghasikan informasi melalui perancangan infrastruktur kampus sehingga memudahkan perencanaan dan pengambilan keputusan ketika berada di Unima.
2. Dalam Jurnal Tambunan (2019) menggunakan metode *waterfall* dan *Google Maps* API sebagai alat untuk mengetahui sebaran tempat makanan halal di Medan yang telah didaftar disistem yang telah dibangun.

3. Ernawati *et al.*, (2019) melakukan penelitian tentang bagaimana pembuatan web GIS untuk pengelolaan daerah aliran sungai di Bengkulu. Menggunakan *waterfall* sebagai metode penelitiannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketelitian sistem untuk model tata guna lahan ground truth Hasilnya 77,4% yang dapat diterima sebagai hasil yang baik.

4. Agus Mulyanto (2015) melakukan penelitian mengenai sistem informasi penjualan pada Gading Murni Putra untuk membantu evaluasi dan meningkatkan penjualan. Metode penelitian yang digunakan adalah model *waterfall*. Penelitian ini menghasilkan laporan-laporan yang dapat membantu manajer dalam pengambilan keputusan. Laporan itu diantaranya adalah laporan barang yang paling/kurang laku, laporan barang yang paling menguntungkan, laporan history pelanggan, laporan pemetaan pelanggan.

5. Wahyudi & Astuti (2019) melakukan penelitian tentang kurangnya informasi bencana alam di Kabupaten Banyumas. Penelitian ini menghasilkan pemetaan SIG dan Aplikasi dapat menyediakan data dan informasi Bencana Alam berbasis web agar sebaran bencana alam dikecamatan wilayah Kabupaten Banyumas dan dapat membantu memudahkan dalam memperoleh informasi secara cepat tentang persebaran lokasi bencana alam.

B. Landasan Teori

1. Sistem Informasi

Ismayanto (2018) Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditunjukkan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas.

2. Sistem Informasi Geografis

Arroff (1989) menyatakan Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem informasi berbasis *computer* yang di gunakan untuk mengolah dan penyimpanan data atau informasi geografis.

3. Google Maps API

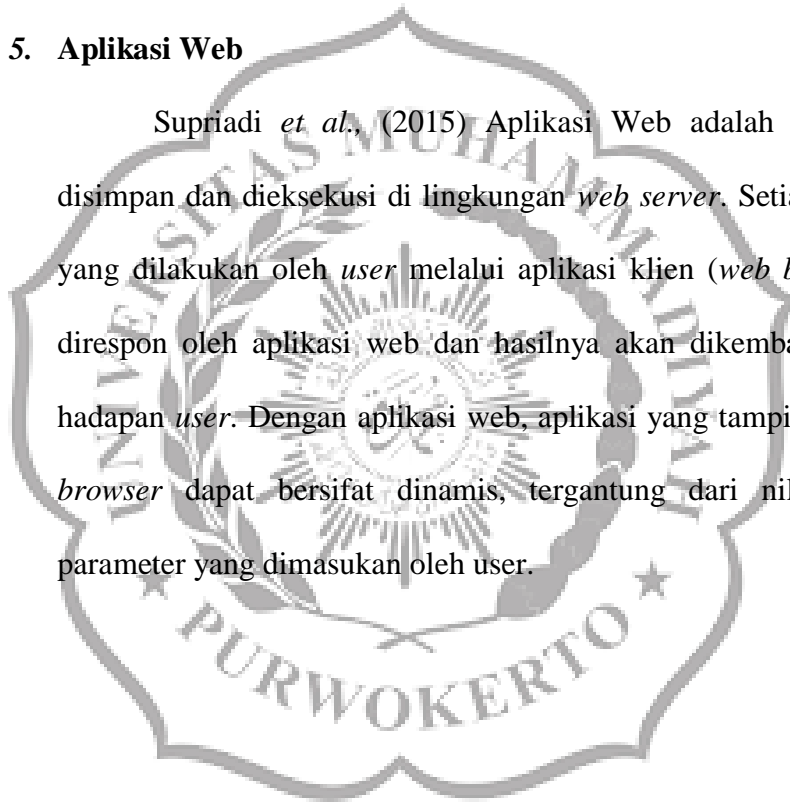
Nugroho & Kusuma (2018) *Google Maps Application Programming Interface* (API) adalah fitur dari google yang menyediakan layanan peta bumi secara digital yang menangkap data dari satelite google. Kita bisa mengakses layanan tersebut melalui google . Pada layanan yang disediakan oleh google ini kita bisa melihat semua informasi geografis dari seluruh dunia dengan akurat.

4. Database (Basis Data)

Soepomo (2014) menyatakan Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Penerapan basis data (*database*) dalam sistem informasi disebut juga dengan database sistem.

5. Aplikasi Web

Supriadi *et al.*, (2015) Aplikasi Web adalah aplikasi yang disimpan dan dieksekusi di lingkungan *web server*. Setiap permintaan yang dilakukan oleh *user* melalui aplikasi klien (*web browser*) akan direspon oleh aplikasi web dan hasilnya akan dikembalikan lagi ke hadapan *user*. Dengan aplikasi web, aplikasi yang tampil di layar *web browser* dapat bersifat dinamis, tergantung dari nilai data atau parameter yang dimasukan oleh user.



6. PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP adalah kependekan dari *Page Hypertext Preprocessor*, yang digunakan sebagai *script server-side* dalam pengembangan *Web* yang disisipkan pada dokumen HTML.

PHP adalah bahasa scripting yang dapat digunakan bersama dengan HTML dan dijalankan pada *server side*. Artinya, semua sintaks yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke pengguna browser hanya hasilnya saja. (Sri Wahyuni *et al.*, 2019)

7. MySQL

Arifin & Junaidi (2020) menyatakan bahwa MySQL adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam computer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program computer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

8. XAMPP

Husaini & Dwi (2017) *Xampp* adalah software web server apache yang di dalamnya tertanam server MySQL yang didukung dengan bahasa pemrograman PHP untuk membuat website yang dinamis. XAMPP sendiri dapat berjalan pada berbagai macam platform seperti Windows, Linux, Mac OS X dan Solaris.

9. WISATA

Pitrawati & Ningsih (2017) bahwa Pemetaan adalah pengelompokan suatu kumpulan wilayah yang berkaitan dengan beberapa letak geografis wilayah yang meliputi dataran tinggi, pegunungan, sumber daya dan potensi penduduk yang berpengaruh terhadap sosial kultural yang memiliki ciri khas khusus dalam penggunaan skala yang tepat.

