

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Informasi merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan tertentu atau di masa yang akan datang. Informasi mengenai kegiatan dan kepengurusan kependudukan yang dilaksanakan di semua kelurahan didapatkan dengan cara datang langsung ke kantor kelurahan, ketua RT (Rukun Tetangga) dan RW (Rukun Warga) atau dari pengumuman yang disebarakan melalui surat dari desa ke warga. Penyampaian informasi kepada penduduk dilakukan secara estafet dari kecamatan ke kelurahan, dari kelurahan ke ketua RT/RW, dan dari ketua RT/RW ke penduduk atau masyarakat. Penyampaian informasi bisa berupa lisan maupun tulisan dalam bentuk surat atau edaran. Kegiatan dan kepengurusan pada tingkat kelurahan meliputi Posyandu, Gotong Royong, Pengajian, Kegiatan Agustusan, Akta Kelahiran, KTP (Kartu Tanda Penduduk), KK (Kartu Keluarga), Surat Pengantar dan Surat Keterangan lainnya. (Hermansyah, 2015).

Informasi mengenai kegiatan dan kepengurusan kependudukan dapat lebih efektif jika disajikan dengan menggunakan website karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Pemberitahuan informasi yang cepat kepada masyarakat sangat penting karena masyarakat dapat mengetahui informasi baru pada saat itu juga. Masyarakat di masa ini lebih sering menggunakan smartphone untuk mengakses website karena smartphone sudah dimiliki hampir setiap orang serta lebih mudah dibawa dan digunakan. Penyebaran informasi di Desa Banguntapan sudah diterapkan dengan menggunakan website. Akan tetapi, saat pengguna atau masyarakat mengakses website tersebut melalui perangkat mobile tampilannya

masih seperti saat mengakses melalui perangkat desktop. Solusi untuk hal tersebut salah satunya adalah implementasi teknologi *Progressive Web Apps (PWA)*.

Salah satu pengembangan teknologi berbasis web yang hadir saat ini adalah teknologi web *progressive web apps*. *Progressive Web Apps* memiliki karakteristik utama yaitu dapat diandalkan (*reliable*), cepat (*fast*) dan menarik (*engaging*) untuk memberikan kepada pengguna *user experience* yang baik dalam menggunakan suatu aplikasi web walaupun dalam koneksi internet yang minim atau *offline* sekalipun. Penggunaan teknologi *Progressive Web Apps (PWA)* membuat tampilan website menjadi responsive, yaitu tampilan dapat menyesuaikan perangkat yang digunakan saat mengakses website *Progressive web apps* misalnya: smartphone, tablet serta laptop. Seluruh informasi yang berkaitan dengan desa bisa diakses langsung oleh penduduk di laman sistem informasi desa dan sistem akan memberikan notifikasi pesan, selain itu aplikasi yang menggunakan *Progressive Web Apps (PWA)* dapat langsung memasang aplikasi (*Add To Home Screen*) pada perangkat device sehingga pengguna tidak perlu mendownload aplikasi tersebut melalui *store app* seperti *playstore* dan *appstore*. Aplikasi yang dibangun menerapkan PWA dengan bahasa pemrograman PHP, Javascript, JSON dan menggunakan teknologi *service worker*.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka permasalahan yang akan diteliti yaitu bagaimana menerapkan *Progressive Web Apps* pada website desa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka permasalahan yang akan diteliti yaitu bagaimana menerapkan *Progressive Web Apps* pada website desa.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup berisi uraian yang menjelaskan kompleksitas atau lingkup obyek yang diteliti. Ruang lingkup digunakan agar pembahasan lebih terarah dan sesuai. Adapun ruang lingkup aplikasi ini sebagai berikut :

- a. Website yang dibuat akan memberikan informasi berita dan agenda kegiatan pada tingkat kelurahan Banguntapan.
- b. Terdapat 2 tampilan website yang sesuai penggunaannya yaitu tampilan pada pengguna user atau masyarakat dan tampilan pada pengguna admin yaitu merupakan petugas dari kelurahan.
- c. Teknologi *service worker* diterapkan pada saat admin melakukan input data agenda dan berita sehingga proses input dapat dilakukan secara offline.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan *Progressive Web Apps* pada website informasi desa.

1.5 Manfaat penelitian

- a. Memberikan pelayanan berupa informasi bagi masyarakat desa.
- b. Warga dapat berpartisipasi lebih aktif .
- c. Memudahkan pemerintah desa dalam menyampaikan informasi dengan cepat.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas Skripsi yang dibuat, maka materi-materi yang tertera pada Skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka membahas tentang perbandingan penelitian yang dibuat dengan penelitian-penelitian sebelumnya mengenai berbagai pustaka yang berhubungan dengan topik pada penelitian yang sedang dilakukan dalam penyusunan skripsi. Sedangkan dasar teori membahas tentang definisi atau pengertian dasar serta istilah yang didapatkan dari berbagai sumber.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi analisa sistem yang berkaitan tentang penelitian yang dilakukan seperti bahan atau data, peralatan yang digunakan dalam implemtasi baik perangkat lunak maupun perangkat keras, prosedur dalam pengumpulan data serta analisis perancangan sistem yang dibuat.

BAB IV IMPELENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi implementasi dan pembahasan. Impelemtasi sistem menguraikan implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian yang sesuai dengan rancangan. Sedangkan pembahasan berisi tentang hasil setelah penelitian ini diimplementasikan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dengan hasil yang nantinya menjadi alternatif pengembangan sistem lebih lanjut.