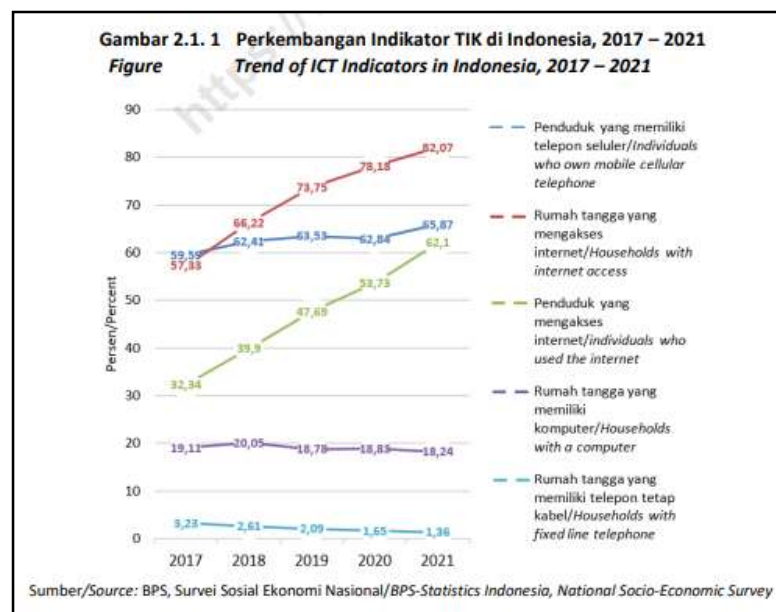


BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan data dari BPS tahun 2021, *persentase* rumah tangga yang mengakses internet mengalami peningkatan yang signifikan. Dari 53, 75 persen di Tahun 2020 meningkat menjadi 62,3 persen di Tahun 2021. Hal ini menunjukkan hampir separuh rumah tangga dapat mengakses internet.



Gambar 1. 1 Grafik Perkembangan TIK di Indonesia

Kemudahan pengaksesan internet dibarengi juga dengan kemudahan mendapatkan informasi. Akan tetapi tidak semua informasi dapat ditemukan di internet. Salah satunya mengenai informasi daerah 3T.

Daerah 3T menjadi singkatan Daerah Terdepan, Terpencil dan Tertinggal. Daerah 3T adalah wilayah yang digolongkan sebagai daerah yang dinilai masih memerlukan bantuan dalam berbagai sektor termasuk di dalamnya sektor pendidikan, kesehatan, ekonomi dan juga adanya kebijakan dalam skala nasional lainnya.

Desa Bigwaimod (Bigwaimud), Catubouw, Pegunungan Arfak, Papua Barat merupakan salah satu desa yang ditetapkan ke dalam daerah 3T. Dikarenakan itu informasi mengenai desa tersebut juga masih minim. Masih banyak informasi yang belum banyak diketahui publik mengenai desa tersebut. Oleh karena itu selaras dengan salah satu Program Strategis Kementerian Kominfo yaitu Program Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi, peneliti ingin memanfaatkan *Progressive Web App* sebagai *landing page profil*. *Progressive Web App* memiliki keunggulan dibandingkan aplikasi *website* seperti dapat diakses dengan lebih cepat, mendukung fitur *offline*, dan dapat berjalan layaknya aplikasi *native*. Maka dari itu *Progressive Web App* dapat memudahkan para pengguna sistem nantinya agar dapat mengakses aplikasi lebih cepat melalui perangkat apapun seperti *smartphone* ataupun *PC*

1. 2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana memanfaatkan *Progressive Web App* sebagai *landing page profil* Desa Bigwaimod, Catubuow, Pegunungan Arfak, Papua Barat.

1. 3 Ruang Lingkup

Untuk memfokuskan pada rumusan masalah, maka ruang lingkup skripsi ini adalah :

1. Data yang digunakan adalah data profil dan kegiatan Desa Bigwaimod, Catubuow, Pegunungan Arfak, Papua Barat
2. *Progressive Web App* memungkinkan aplikasi untuk menyinkronkan data dengan server bahkan ketika koneksi internet tidak stabil atau terputus. Ketika pengguna melakukan permintaan API dan koneksi gagal, permintaan tersebut disimpan dalam antrian lokal dan dijalankan ulang secara otomatis ketika koneksi internet kembali tersedia. Hal ini meningkatkan keandalan dan kinerja PWA, karena pengguna dapat terus berinteraksi dengan aplikasi dan data tetap disinkronkan dengan server tanpa harus khawatir kehilangan informasi karena masalah koneksi..
3. *Framework Laravel* sebagai aplikasi *web* untuk mengelola konten serta menyediakan API untuk mendukung implementasi *Progressive Web Apps (PWA)*.

1. 4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk pengujian jaringan, *responsive* dan *progressive*. Beberapa tujuan spesifik dari penelitian ini meliputi:

1. Jaringan : memeriksa bagaimana PWA berinteraksi dengan berbagai tingkat koneksi jaringan, termasuk situasi koneksi lemah atau terputus, untuk

memastikan konten tetap dapat diakses dalam berbagai kondisi jaringan.

2. *Responsive* : memeriksa tampilan dan interaksi PWA *responsive* di berbagai perangkat dan ukuran layar melalui desain yang *responsive*.
3. *Progresif* : memeriksa PWA memanfaatkan fitur *progresif*, diantaranya memungkinkan instalasi ke layar utama perangkat, bahkan saat aplikasi tidak aktif, berfungsi secara offline dengan menampilkan konten tanpa koneksi internet.

1. 5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat yaitu :

1. Sebagai sarana penyebaran informasi mengenai Desa Bigwaimod, Catubuow, Pegunungan Arfak, Papua Barat
2. Sebagai sarana pengetahuan bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini atau menggunakan penelitian yang sama

1. 6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori

Pada bab ini mencakup tinjauan pustaka dan dasar teori, tinjauan pustaka akan membahas mengenai uraian tentang kajian berbagai pustaka yang kemudian hasil kajian ini dihubungkan dengan masalah yang sedang diteliti dalam penyusunan skripsi. Sedangkan dasar teori menjelaskan definisi-definisi *Progressive Web App*, *Website*, *API*, *Service Worker*, *Framework Laravel* dan *Landing Page*.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini dijelaskan mengenai sistem, penjelasan analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem yang meliputi arsitektur sistem, *use case diagram*, *activity diagram*, relasi databases dan perancangan antarmuka.

BAB IV Implementasi Dan Pembahasan

Pada bab ini mencakup *implementasi* dan uji coba sistem serta pembahasan pada bagian *implementasi* dan uji coba sistem. Bagian ini menguraikan tentang *implementasi* sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen/*tools*/bahasa pemrograman yang dipakai. Pembahasan ini berisi kajian/bahasan tentang hasil pengujian dan dikaitkandengan penelitian lain/tinjauan pustaka.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran penelitian yang dilakukan. Daftar Pustaka Pada bagian ini berisikan daftar yang menjadi sumber dalam penyusunan naskah.