

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bidang Siber & Sandi Jakarta merupakan bagian dari dinas komunikasi informatika provinsi DKI Jakarta. Bidang siber dan sandi Jakarta terdiri atas 3 seksi yaitu Seksi Layanan Siber dan Sandi, Seksi Pengendalian Siber dan Sandi, dan Seksi Tata Kelola Siber dan Sandi.

Pemprov DKI Jakarta saat ini sedang menerapkan program pembatasan sosial berskala besar (PSBB) guna mencegah penyebaran virus covid 19 lebih lanjut, Untuk mendukung program PSBB pemprov DKI Jakarta, Bidang siber dan sandi Jakarta menerapkan sistem kerja *work from home* (WFH) dengan pembagian jumlah maksimal pegawai di kantor 50%.

Selama menjalani masa pssb dan *work from home*, bidang siber dan sandi mengumpulkan data presensi dan pekerjaan melalui whatsapp grup, dan banyak pegawai yang tidak menjalani *work from home* sebagai mestinya, hal ini dirasa tidak efektif dan menyulitkan dalam pengumpulan data karena whatsapp grup merupakan media komunikasi pegawai bidang siber dan sandi Jakarta, sehingga informasi tentang presensi dan pekerjaan bercampur dengan informasi yang lainnya. Yang berakibatkan tidak tercatatnya presensi pegawai yang sedang melakukan kegiatan WFH dan banyak pegawai tidak melakukan kegiatan WFH sebagaimana mestinya yaitu dirumah.

Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti

bergerak. Android umum digunakan di smartphone dan juga tablet PC. Fungsinya sama seperti sistem operasi Symbian di Nokia, iOS di Apple dan BlackBerry OS. Nazaruddin (2012 : 1) Hampir seluruh masyarakat sudah menggunakan smartphone android untuk menunjang aktifitas sehari-hari seperti halnya pelajar yang belajar melalui daring, seseorang yang berbelanja melalui smartphone dan orang yang bekerja di rumah melalui smartphone android

Pengguna Smartphone diperkirakan Mencapai 89% Populasi pada 2025



Gambar 1. 1 Grafik Penggunaan Smartphone di Indonesia

<https://www.goodnewsfromindonesia.id/2020/10/06/pengguna-smartphone-di-indonesia-diperkirakan-mencapai-89-populasi-pada-2025>

, Oleh sebab itu pada penelitian ini dibuat aplikasi presensi berbasis android untuk memudahkan pengumpulan data presensi pegawai. Oleh karena itu, penelitian ini diajukan dengan judul “**Rancang Bangun Aplikasi Presensi Real Time Menggunakan Metode Geofencing Pada Bidang Siber dan Sandi Dikominfotik DKI Jakarta**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dikemukakan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bidang siber dan sandi Jakarta melakukan presensi dalam menjalani work from home
2. Merancang aplikasi presensi guna mendukung kegiatan work from home
3. Cara memastikan bahwa pegawai tersebut melakukan work from home dirumah.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusahan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

Membangun suatu sistem aplikasi presensi WFH berbasis android menggunakan metode geofencing yang dapat membantu pengumpulan data presensi WFH pegawai secara *real time*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk memastikan pegawai melakukan WFH secara real time
2. Mempermudah bidang siber dan sandi jakarta untuk merekab data presensi pegawai

1.5 Ruang Lingkup

Agar permasalahan tidak menyimpang dari tujuan, maka berikut ini adalah

beberapa ruang lingkup yang perlu dibuat, diantaranya :

1. Aplikasi ini digunakan untuk pegawai yang sedang melakukan work from home
2. Aplikasi ini berisi fitur presensi secara real time
3. Aplikasi ini menggunakan metode geofencing untuk mengetahui lokasi pegawai ketika melakukan kegiatan work from home
4. Aplikasi ini berbasis android

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini diuraikan menjadi enam bab yang secara garis besar isi dari setiap bab tersebut saling berhubungan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini pendahuluan diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan teori-teori yang digunakan untuk mendukung dalam membuat model penelitian. Dimana akan dikemukakan mengenai konsep dasar sistem dan penjelasan tentang Metode Apriori, penjelasan mengenai pengembangan sistem yaitu menggunakan model *Waterfall*, penjelasan mengenai peralatan pendukung sistem (*tool system*) yaitu UML (*Unified Modelling Language*), menjelaskan secara teoritis tentang alat peerancangan sistem yaitu HTML, PHP, Sublime Text, MySql, dan XAMPP. Dan yang terakhir menjelaskan tahap pengujian program atau uji coba sistem yang akan digunakan dalam penulisan laporan skripsi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini menjelaskan tentang kerangka pemikiran, pengumpulan data, metodologi pengembangan sistem, waktu dan tempat penelitian serta alat ukur bahan yang digunakan untuk penulisan skripsi ini.

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini membahas tentang sejarah organisasi, struktur organisasi, analisa sistem, perancangan sistem yang akan dibangun dan disertai dengan implementasi sistemnya.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang hasil implementasi, tampilan aplikasi dan pembahasan dari uji coba aplikasi yang dilakukan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini akan diuraikan mengenai kesimpulan terhadap aplikasi yang telah dibuat ataupun dirancang, serta memberikan saran-saran yang diharapkan akan dapat berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan

