

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

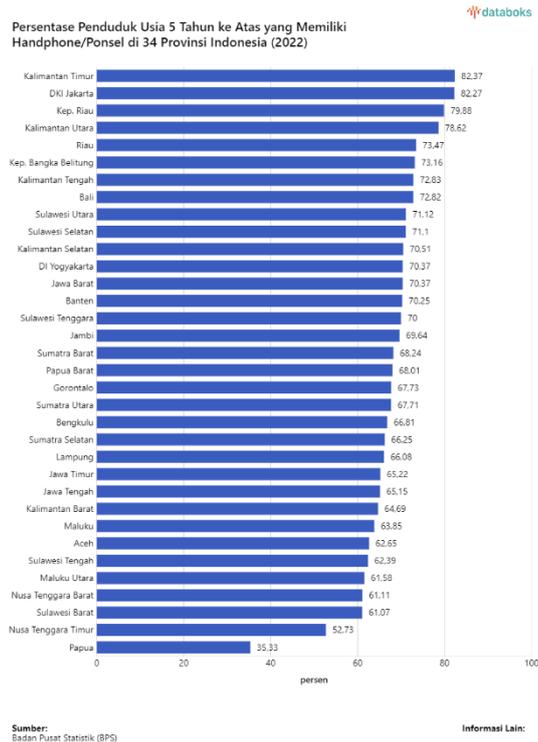
Pada era sekarang ini dimana perkembangan informasi dan teknologi menjadi cepat, kebutuhan akan pengadaan suatu sistem informasi menjadi semakin dibutuhkan oleh banyak orang. Perkembangan teknologi ini berawal perkembangan pesat pada bidang komputerisasi. Penggunaan komputer yang dulu hanya digunakan hanya untuk sekedar menulis dan menyimpan data, saat ini sudah berkembang menjadi alat komunikasi dimana pada komputer saat ini sudah terdapat jaringan dan perangkat yang dapat mengakses data ataupun informasi dari penjuru dunia (Nursaid, 2020). Perkembangan sistem informasi dalam teknologi memiliki efek yang luas bagi masyarakat dalam berbagai bidang, baik dalam sektor keuangan, komunikasi dan perdagangan (Lee, 2002).

Badan Pertanahan Nasional disini merupakan lembaga pemerintah nonkementerian yang mempunyai tugas pemerintahan di bidang Pertanahan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Untuk menyelenggarakan tugas dan fungsi BPN di daerah, dibentuk Kantor Wilayah BPN di provinsi dan Kantor Pertanahan di kabupaten/kota. Kantor Pertanahan dapat dibentuk lebih dari satu Kantor Pertanahan di tiap kabupaten atau kota. Kantor Pertanahan memerlukan barang tertentu yang digunakan untuk melaksanakan tugas dan fungsinya, jumlah barang yang digunakan untuk operasional juga cukup banyak sehingga tiap hari banyak barang yang keluar masuk di gudang penyimpanan. Oleh karena itu perlunya dilakukan inventarisasi barang, dimana inventarisasi sendiri merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang dalam organisasi tersebut (Susandi & Sukisno, 2018). Inventaris memberi pemahaman dasar dari sifat inventaris baik yang berwujud fisik barang yang disimpan di dalam fasilitas atau tempat tertentu dan sebagai barang tidak berwujud yang ada dalam perusahaan yang berbentuk catatan (Muller, 2003).

Dari penjelasan diatas, Kantor Pertanahan Kota Singkawang disini masih menerapkan proses inventaris menggunakan buku atau dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel dimana hal ini dilakukan bergantian secara acak. Adapun kendala yang dihadapi oleh Kantor Pertanahan Kota Singkawang adalah:

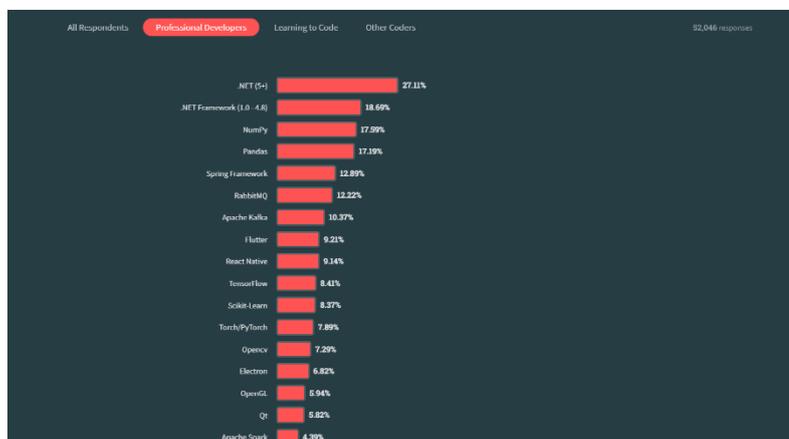
1. Proses Inventaris tidak akurat, dimana seringkali ditemukannya ketidakcocokan data yang ada pada buku dengan Excel. Jika ditemukan adanya ketidakcocokan data maka diperlukan lagi ke gudang untuk melihat jumlah barang yang sebenarnya.
2. Lambatnya proses Inventaris, dengan masih digunakannya buku maka prosesnya lama dimana harus menulis jumlah barang dan melakukan pencatatan manual, serta ditambah lagi dengan adanya data dari Excel sehingga apabila ingin menggabungkan data akan memakan waktu lagi.
3. Belum adanya wadah informasi digital yang diberikan secara resmi kepada pegawai gudang serta kepala bagian, seperti informasi yang ditujukan kepada pegawai gudang mana barang yang sedang digunakan atau dipinjam serta jumlah barang yang ada.

Dengan memanfaatkan peranan teknologi terutama perangkat IT, beberapa kendala atau masalah yang dihadapi oleh Kantor Pertanahan Kota Singkawang dapat diatasi dengan merancang bangun sebuah aplikasi yaitu Sistem Informasi Inventaris, dalam aplikasi ini nantinya pegawai gudang dapat mengelola barang masuk dan keluar, melihat daftar barang yang dimiliki, serta melihat barang yang sedang dipinjam maupun sudah dikembalikan. Sedangkan untuk kepala bagian dapat melihat daftar barang yang dimiliki, barang yang sedang dipinjam dan sudah dikembalikan, serta dapat melihat laporan barang masuk dan keluar dalam periode waktu tertentu. Perangkat IT yang akan dipilih untuk merancang bangun aplikasi Sistem Informasi Inventaris adalah *mobile* dimana *mobile* merupakan perangkat IT yang paling banyak digunakan untuk kegiatan sehari – hari di Indonesia berdasarkan gambar infografis dibawah ini.



Gambar 1.1 Infografis Perangkat Handphone di Indonesia (Katadata, 2023)

Pada Gambar 1.1, dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2023 *handphone* adalah perangkat IT yang banyak digunakan lebih dari 50% atau separuh lebih dari masyarakat Indonesia menggunakan *handphone*, maka dipilih *handphone* sebagai perangkat IT yang digunakan dalam merancang bangun Sistem Informasi Inventaris. Selain itu, penggunaan framework React Native juga didukung berdasarkan Gambar 1.2 dimana React Native mendapatkan dukungan besar dari *developer* sebagai salah satu *framework* yang paling banyak dipilih karena *support* yang besar dari para *developer*.



Gambar 1.2 Survei Frameworks (Stackoverflow, Developer Survey – Frameworks, 2023)

Sistem Informasi Inventaris akan dirancang bangun pada *platform mobile* dengan menggunakan bahasa pemrograman Javascript yang menggunakan *framework* React Native. React Native adalah *framework open source* yang dibuat oleh Facebook setelah sebelumnya Facebook juga membuat react.js. ReactJS sendiri merupakan sebuah *library* dari Facebook yang digunakan untuk membangun antarmuka pengguna (UI). Jadi, React Native adalah *framework open source* untuk membuat aplikasi *multi – platform* (Android dan iOS) dengan bahasa Javascript (Wiguna, 2019).

Dengan *framework* React Native, kita tidak membangun “aplikasi *mobile web*”, “aplikasi HTML5”, atau “aplikasi *hybrid*”. Kita membangun aplikasi *mobile native* yang tidak dapat dibedakan dari aplikasi yang dibuat menggunakan Objective-C atau Java. React Native menggunakan blok bangunan User Interface dasar yang sama seperti aplikasi iOS dan Android biasa. Sehingga kita tinggal memasang blok – blok tersebut menggunakan Javascript (Wiguna et al., 2019).

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan di penelitian ini adalah metode *waterfall*. Alasan menggunakan metode ini adalah karena alur pembangunan aplikasi dapat dikerjakan secara urut dan teratur, karena semua tahap harus dikerjakan terlebih dahulu secara berurutan, sehingga memudahkan dalam mengecek *error* dan memperbaikinya (Pressman, 2010)

Melihat dari uraian diatas, di rancanglah sebuah sistem informasi inventaris untuk mengatasi masalah inventaris pada Kantor Pertanahan Kota Singkawang. Atas dasar permasalahan tersebut, maka skripsi ini mengangkat tema **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS MOBILE DI KANTOR PERTANAHAN KOTA SINGKAWANG**. Diharapkan dengan adanya aplikasi tersebut dapat membantu Kantor Pertanahan Kota Singkawang untuk melakukan inventaris pada barang masuk dan barang keluar serta dapat mengatasi permasalahan yang terdapat pada Kantor Pertanahan Kota Singkawang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disebutkan sebelumnya, maka dapat diperoleh rumusan masalah yang akan diangkat dalam pengerjaan skripsi ini, yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi inventaris barang berbasis mobile menggunakan React Native pada Kantor Pertanahan Kota Singkawang.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan agar pada skripsi ini memiliki batasan dan tidak meluas. Beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini berbasis mobile dengan menggunakan framework React Native.
2. Data yang digunakan adalah data barang yang ada pada daftar inventaris Kantor Pertanahan Kota Singkawang, serta pengguna aplikasi ini adalah staf gudang dan kepala bagian.
3. Sistem informasi ini mengolah informasi tentang data jumlah stok barang, data masuknya barang, data peminjaman barang, dan data pengembalian barang dimana jika ada pihak dalam perusahaan yang meminjam barang. Hasil akhirnya sendiri berupa laporan bulanan dari hasil inventarisasi tersebut berupa jumlah barang yang tersisa.

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi mobile sistem informasi inventaris barang di Kantor Pertanahan Kota Singkawang yang dapat mengatasi masalah inventaris barang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan laporan penelitian ini akan dijabarkan dalam setiap bab dengan pembagian seperti berikut :

BAB I

PENDAHULUAN

Bagian ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan yang berisi tentang penjelasan singkat pada masing-masing bab.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini membahas mengenai berbagai macam dasar teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi sistem informasi inventaris berbasis mobile.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini berisi tentang penjelasan langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diangkat pada penelitian ini

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi tentang pembahasan dan hasil dari aplikasi yang akan dibuat. Langkah – langkah pembahasan tersebut mengikuti metodologi penelitian pada bab sebelumnya

BAB V

PENUTUP

Bagian ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari keseluruhan penelitian yang telah dilakukan dan saran dari penyusun penelitian ini terkait pengembangan aplikasi untuk kedepannya.

.