

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Teknologi yang semakin berkembang memang membuat segalanya menjadi lebih mudah. Perkembangan teknologi telepon pintar atau smartphone saat ini semakin pesat, telepon pintar diuntut tidak hanya digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi dan berkirim pesan saja, telepon pintar juga harus dilengkapi dengan beberapa kelebihan dan manfaat bagi pengguna telepon pintar terutama dalam aplikasi yang digunakan untuk media penyimpanan data pada instansi kesehatan yaitu Puskesmas.

Puskesmas Sungsang merupakan suatu kesatuan organisasi kesehatan fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat. Sistem pada puskesmas Sungsang yang sekarang menggunakan pencatatan buku besar. Masalah yang sering terjadi adalah Sistem yang kurang efektif dan efisien dimana apabila kita ingin mengecek barang memerlukan waktu yang lama, kesulitan dalam mencari data yang diperlukan, dan penumpukan data yang beresiko rusak maupun hilang karena menggunakan media penyimpanan kertas. Maka dari permasalahan diatas, dikembangkanlah suatu aplikasi yang nantinya mampu menyimpan data inventaris barang pada Puskesmas dengan menginputkan data melalui aplikasi, setelah penginputan dan disimpan, nantinya data yang diinput akan tersimpan didalam suatu file yang sudah terhubung dengan aplikasi tersebut.

Pengembangan aplikasi ini akan menggunakan aplikasi App Inventor, dimana App Inventor ialah software yang digunakan untuk membuat aplikasi pada perangkat Android. Kelebihan App Inventor dibuat tidak seperti sistem pengembangan aplikasi biasa, di mana programmer harus menuliskan beberapa kode program, tetapi App Inventor ini dengan interaksi visual

berbasis grafis (Dadad Zainal Musadad, 2021). dan untuk media penyimpanan menggunakan layanan Google yaitu *Google Spreadsheet*, *Google Spreadsheet* merupakan salah satu tools yang sudah disediakan oleh Google secara gratis, dapat diakses dimana saja dan kapan saja, melalui handphone, tablet atau komputer bahkan ketika tidak ada koneksi internet sekalipun (Indri Handayani, 2017). Jadi aplikasi ini nantinya bisa menyimpan data secara lokal ketika tidak ada akses internet, kemudian melakukan synchronize data segera setelah mendapatkan akses internet.

Pengembangan aplikasi penting dilakukan guna untuk efektivitas pekerjaan yang berkaitan dengan pengelolaan data inventaris barang, yang saat ini masih manual ditulis dibuku besar, nantinya bisa diinput melalui aplikasi smartphone dan akan otomatis tersimpan dalam suatu file. Untuk mengembangkan aplikasi inventaris barang menggunakan web open source yaitu App Inventor, mengapa memilih App Inventor dalam pengembangan aplikasi, ialah dikarenakan App Inventor berguna untuk mengembangkan aplikasi berbasis android serta memberikan kemudahan proses pengembangan aplikasi sederhana tanpa harus mempelajari atau menggunakan bahasa pemrograman, pengguna hanya mendesain dan men-drag and drops block yang merupakan simbol perintah untuk menciptakan sebuah aplikasi yang bisa berjalan disistem android.

Pada penelitian sebelumnya, telah berhasil membuat Aplikasi Sistem Inventory Barang Menggunakan Barcode Scanner Berbasis Android, aplikasi ini dapat melakukan pencarian data stok barang di seluruh outlet karena memiliki database yang dapat diakses oleh semua user yang sudah diregistrasi oleh Admin. Aplikasi ini juga dapat digunakan pada smartphone Android, sehingga dalam pemakaiannya dapat mempermudah user dalam melakukan pengecekan stok barang tanpa harus melalui Operator toko ataupun mengecek secara manual (I Putu Alit Putra Yudha, 2017). Penelitian lainnya yang berhubungan dengan tugas akhir ini yaitu Rancangan Aplikasi game

edukasi berbasis mobile menggunakan App Inventor, Aplikasi game edukasi dapat digunakan media pembelajaran anak-anak PAUD dan TK, aplikasi game edukasi ini juga dapat diterapkan pada perangkat mobile sehingga dapat dibawa kemana saja dan kapan saja (Efendi, 2018).

Berdasarkan latar belakang dan penelitian yang telah ada, maka pengembangan sistem identifikasi inventaris barang berbasis android sangat penting untuk dilakukan. Agar dapat mendukung kegiatan dan pengelolaan inventaris barang bagi staf UPT Puskesmas dengan mengakses sistem inventaris barang melalui perangkat mobile yang telah berbasis android. Permasalahan tersebut yang menjadi motivasi Penulis untuk membuat tugas akhir dengan judul "**Pengembangan Sistem Identifikasi Inventaris Barang Pada Puskesmas Sungsang Banyuasin II Dengan Scan QR Menggunakan App Inventor**".

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana mengidentifikasi inventaris barang melalui aplikasi pada Puskesmas Sungsang Banyuasin II dengan menggunakan App Inventor.

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Barang yang di identifikasi bukan barang habis pakai seperti *furniture* dan alat kesehatan.
2. Identifikasi barang dengan cara memberikan atau menempelkan code QR pada setiap barang
3. Penelitian ini lebih fokus pada identifikasi barang dengan scan QR menggunakan App Inventor.

## **1.4. Tujuan dan manfaat penelitian**

### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

- a. Mengembangkan sistem identifikasi inventaris barang berbasis aplikasi di Puskesmas Sungsang, yang dapat mendukung kegiatan dan pengelolaan inventaris barang bagi staf UPT Puskesmas.
- b. Penerapan web open source yaitu App Inventor digunakan untuk membuat aplikasi berbasis android yang dibuat untuk sistem aktivitas inventarisasi barang pada Puskesmas Sungsang.

### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem identifikasi inventaris barang ini diharapkan dapat memberikan efisiensi serta efektivitas pekerjaan yang berkaitan dengan pengelolaan data inventaris pada Puskesmas Sungsang.
- b. Sistem indentifikasi inventaris barang berbasis android dapat dijadikan referensi bahan masukan untuk pengembangan aplikasi inventaris barang berbasis android melalui sistem offline.

## **1.5. Sistematika Penulisan**

Agar pembahasan laporan skripsi ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan laporan skripsi ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan secara singkat mengenai pengertian dan istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini serta referensi dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini penulis menguraikan tentang metodologi penelitian yang akan dilakukan, seperti waktu dan tempat penelitian, alat dan bahan penelitian, serta menguraikan tentang bagaimana menggunakan App Inventor sebagai aplikasi pengembangan dengan menggunakan fitur Scan QR melalui metode RAD (Rapid Application development)

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menguraikan tentang hasil yang didapat dari membuat aplikasi Sistem Identifikasi Inventaris Barang dengan menggunakan App Inventor sebagai pengembangan aplikasi yang dibuat dan menguraikan pembahasan terhadap setiap tahapan yang digunakan dalam membuat aplikasi dengan mengelola fitur yang disediakan App Inventor.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak.