

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada beberapa perpustakaan di sekolah menengah kejuruan memiliki bahan referensi berupa karya tulis digital baik yang mereka buat sendiri ataupun yang sekolah tersebut sudah beli untuk bahan referensi atau acuan dalam mengajar, bahan ini juga dimiliki oleh SMK N 1 Nlipar, akan tetapi pada proses transaksi yang berjalan saat ini masih terjadi beberapa kebocoran karna kurangnya proses pengendalian, khususnya pada karya tulis digital, dimana karya tulis digital ini dapat diakses dan digunakan oleh orang lain tanpa seijin SMK N 1 Nglipar, mereka memperoleh karya digital tersebut dengan cara melakukan duplikasi baik mengunduh file karya digital, mengambil image ataupun rekaman video melalui phonesell yang miliki.

Duplikasi karya tulis tersebut dapat diambil gambarnya menggunakan future capture screen dimana orang tersebut membuka file tersebut kemudian melakukan screenshoot menggunakan phonesell, sedangkan rekaman video didapatkan dengan cara orang tersebut mengaktifkan record capture pada phonesell mereka kemudian membuka file karya tulis dan akhirnya terekam sebagai file video, beberapa file karya tulis tersebut kemudian disebarluaskan melalui media sosial dan akhirnya diakses oleh orang yang tidak memiliki ijin dari hak cipta karya tulis digital tersebut.

Selain kedua permasalahan tersebut mekanisme peminjaman karya ilmiah baik karya tulis fisik atau karya tulis digital menjadi salah satu celah kebocoran, sebagai contohnya pada saat suatu perpustakaan peminjaman buku untuk dibaca dirumah atau di luar area sekolah siswa dapat melakukan pengandaan karya tulis melalui cetak fotocopy, atau pada saat perpustakaan digital online dimana pengaksesan media digital online seringkali susah melakukan proses pengendalian pada pengguna dan akhirnya file karya digital tersebut diakses dan digunakan oleh orang yang tidak memiliki izin dari pemilik hak cipta.

Perkembangan teknologi khususnya teknologi mobile, merupakan perkembangan yang dapat mendukung dalam pembangunan perpustakaan digital atau *e - library*, dimana dengan adanya teknologi mobile ini dapat meningkatkan *fleksibilitas* pengaksesan suatu karya tulis digital, akan tetapi perlu diperhatikan bahwa perlunya membangun beberapa mekanisme pada *e - library* agar meminimalisir penyalahgunaan hak cipta seseorang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini, diantaranya adalah sebagai berikut

1. Bagaimana membangun aplikasi yang dapat digunakan oleh siswa menggunakan peralatan yang dimiliki mereka untuk menampilkan file karya tulis digital.

2. Bagaimana melakukan pengamanan pada karya tulis digital, agar dapat meminimalisir *captur screen* dan *record screen* untuk disebarluaskan ke pada orang yang tidak memiliki izin dari pemilik hak cipta.
3. Bagaimana membuat mekanisme pada suatu aplikasi agar dapat meminimalisir pengguna yang tidak memiliki izin, tidak dapat mengakses karya tulis digital tersebut.

### 1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas, dapat diuraikan ruang lingkup atau Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Ruang lingkup dan sumber data dalam penelitian ini berfokus pada lingkungan instansi pendidikan, khususnya di lingkungan SMK N 1 Nglipar.
2. Karya tulis digital pada aplikasi e – library berupa file PDF.
3. Menerapkan teori *digital right management* (DRM) untuk membangun sebuah mekanisme untuk proses pengendalian suatu file, agar dapat diakses oleh siswa yang memang mendapatkan izin untuk mengakses.
4. Data yang digunakan berupa API yang dibuat menggunakan *framework Laravel* dan *Framework* untuk membangun aplikasi *front office* menggunakan *framework flutter*.
5. Menggunakan jaringan local atau LAN, dengan kata lain aplikasi ini hanya dapat diakses pada lokasi tertentu dan tidak terhubung oleh internet.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berikut ini merupakan beberapa tujuan dari penelitian yang telah dilakukan :

1. Merancang dan membangun aplikasi *e – library* berbasis mobile, dimana aplikasi ini tidak dapat melakukan *capturing screen* dan *record screen*.
2. Melakukan usaha pengendalian berupa pembatasan area pengaksesan untuk meminimalisir pengguna yang tidak memiliki ijin pengaksesan file karya tulis digital.
3. Merancang dan membangun *e – library* berbasis mobile yang mudah digunakan oleh siswa untuk mengakses file PDF yang dimiliki oleh SMK N 1 Nglipar menggunakan peralatan yang mereka miliki berupa *phonesell*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dari tujuan diatas maka pannelitian ini menghasilkan beberapa manfaat seperti berikut :

1. Memberikan fasilitas berupa aplikasi *e – library* yang mudah untuk digunakan oleh siswa dilingkungan sekolah menggunakan peralatan yang dimiliki oleh siswa berupa *phonesell*.
2. Meminimalisir penyalahgunaan hak cipta pada pengaksesan karya tulis digital yang ada dilingkungan sekolah dengan cara membangun mekanisme pengendalian pengaksesan karya tulis pada aplikasi *e – library* yang digunakan pada SMK N 1 Nglipar.