

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital saat ini dinilai semakin pesat perkembangannya. Hal tersebut mengalami peningkatan signifikan saat pandemi virus corona terjadi di mana hampir segala bidang mengalami peralihan ke platform digital (*digitalisasi*). Di bidang pendidikan, proses digitalisasi masih terus digencarkan meskipun pandemi corona telah berakhir. Saat ini proses administrasi mulai dari kementerian sampai lembaga pendidikan interaksinya dilakukan secara digital, mulai dari pengiriman informasi, dokumen laporan bantuan sekolah, hingga laporan bulanan guru sekolah. Oleh sebab itu, saat ini dokumen digital nilainya menjadi sama pentingnya dengan dokumen konvensional.

Pada Madrasah Ibtidaiyah Nahdlatul Ulama (MI NU) Khurriyatul Fikri Kudus, dalam operasionalnya madrasah memiliki sebanyak 14 guru dan 11 kelas. Koleksi arsip madrasah mencakup berbagai jenis dokumen, seperti Absensi Pegawai dan Tenaga Kependidikan (PTK), Jurnal Mengajar Kelas, Surat Keluar, Surat Masuk, Bantuan Operasional Sekolah (BOS), Program Indonesia Pintar (PIP), Pangkalan Data Ujian Madrasah (PDUM), Rapor Digital Madrasah (RDM), dan Daya Serap dalam berbagai format, seperti *.docx*, *.xlsx*, *.pdf*, dan format lainnya. Dalam pengelolaannya, arsip dalam bentuk dokumen digital tersimpan.

Dikarenakan banyaknya tempat penyimpanan yang tersebar kemana-mana, membuat operator MI NU Khurriyatul Fikri Kudus sering mengalami kesulitan mencari dokumen yang dibutuhkan khususnya dokumen yang sudah lama 1-2 tahun lalu, bisa jadi lupa memberikan nama yang sesuai ataupun tanpa sengaja terhapus jika kasusnya dokumen tersimpan pada smartphone dan kondisi smartphone mengalami reset pabrik atau bersih-bersih. Tidak jarang operator harus membuat ulang dokumen tersebut ataupun meminta bantuan ke madrasah lainnya, sehingga hal ini memakan waktu lagi.

Berdasarkan masalah yang terjadi, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengelola arsip dokumen digital sehingga membantu pihak operator

maupun rekan guru MI NU Khurriyatul Fikri Kudus dalam menyimpan dokumen digital lebih aman, rapi, dan bisa diakses kembali. Penulis mengangkat judul "*Implementasi Google Cloud Storage Pada Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Dokumen (Studi Kasus : Madrasah Ibtidaiyah Nahdlatul Ulama Khurriyatul Fikri Kudus)*" dengan memanfaatkan *google cloud storage*, dokumen digital bisa tersimpan lebih aman karena diluar sistem informasi utama dan juga terdapat fitur unduh dengan konversi dokumen ke format *PDF* untuk format dokumen *doc* atau *docx*. Sistem yang penulis angkat dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan laravel sebagai *framework* utama nya dan juga memanfaatkan *database MySQL*. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dan solusi tepat untuk pengelolaan arsip yang ada di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana solusi dari permasalahan pengelolaan arsip dokumen digital yang ada MI NU Khurriyatul Fikri Kudus?
2. Bagaimana mengembangkan sebuah sistem informasi pengelolaan arsip yang dapat memberikan kemudahan operator dan guru dalam mengelola dan menyimpan dokumen administrasi sekolah dengan aman dan cepat diakses?
3. Bagaimana implementasi layanan *Google Cloud Storage* sebagai media penyimpanan dokumen alternatif dan berbasis *cloud* sehingga terjamin keamanannya?

## **1.3. Batasan Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan, ada banyaknya perkembangan yang bisa ditemukan dalam permasalahan ini, maka perlu adanya Batasan masalah yang jelas apa yang dibuat dan diselesaikan dalam proses pengembangan sistem informasi ini. Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini diuraikan berikut ini :

1. Penelitian hanya dilakukan pada Kantor MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.
2. Sistem informasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Laravel sebagai *framework* utama dan MySQL sebagai RDBMS (*Relational Database Management System*).
3. Fitur konversi dokumen hanya untuk dokumen *Word to PDF* dan memanfaatkan penyedia API *convert file* yaitu *ConvertAPI.com*.

#### **1.4. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan sistem informasi pengelolaan arsip dokumen untuk memberikan solusi dari permasalahan yang ada di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.
2. Memperkenalkan pemanfaatan *RESTful API* untuk menghubungkan sistem satu dengan sistem lainnya.
3. Mengetahui tingkat kualitas *Google Cloud Computing* sebagai media penyimpanan berkas alternatif dibandingkan disimpan pada satu tempat yang sama dengan sistem informasi.
4. Mengetahui tingkat kualitas sistem informasi pengelolaan arsip dokumen di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus dari aspek fungsionalitas, aksesibilitas, kehandalan, dan efisiensi.

#### **1.5. Sistematika penulisan**

Sistematika penulisan dalam skripsi ini disusun menjadi 5 bab yang terdiri dari beberapa sub bab antara lain adalah sebagai berikut:

##### a. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan hingga sistematika penulisan dari sistem informasi pengelolaan arsip dokumen di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.

b. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menerangkan tentang penelitian terkait yang mendukung proses pengembangan sistem, serta pengertian, penjelasan, dan jenis teori yang digunakan sebagai dasar pengetahuan dalam implementasi *google cloud storage* pada sistem informasi psengelolaan arsip dokumen di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.

c. **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi rancangan penelitian dan tahapan penelitian dalam sistem informasi pengelolaan arsip dokumen di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.

d. **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi hasil penelitian dan pengujian dari implementasi *google cloud storage* pada sistem informasi pengelolaan arsip dokumen di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.

e. **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dalam implementasi *google cloud storage* pada sistem informasi pengelolaan arsip dokumen di MI NU Khurriyatul Fikri Kudus.