



# 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan mayoritas warga negaranya memeluk agama Islam. Nilai-nilai keislaman tersebut mempengaruhi banyak faktor dalam kehidupan, salah satunya pendidikan. Pendidikan berbasis Islam di Indonesia sangat erat kaitannya dengan madrasah. Ilmu yang diajarkan di madrasah tidak hanya mengenai ilmu pengetahuan umum saja tetapi juga ilmu mengenai syariat Islam atau ilmu keagamaan. Salah satu bentuk penilaian siswa di madrasah adalah nilai di rapor.

Rapor adalah salah satu hal yang tidak dapat dilepaskan dengan dunia pendidikan. Rapor merupakan buku yang berisi nilai, sebagai catatan prestasi siswa di sekolah yang berfungsi untuk laporan guru kepada orang tua atau wali murid. Proses pembuatan rapor di madrasah dilakukan dengan menggunakan Microsoft Word, Microsoft Excel, atau ditulis langsung pada kertas. Selain itu, dalam mengelola informasi data siswa, guru, mata pelajaran, muatan lokal, ekstrakurikuler dan rombongan belajar sebagai informasi penunjang madrasah pun masih dilakukan dengan menggunakan cara-cara di atas. Penggunaan cara tersebut memiliki banyak kekurangan, seperti memerlukan waktu yang lama dalam proses pengerjaannya, memungkinkan terjadinya kesalahan saat dilakukan pemasukan data, penggunaan media kertas yang memiliki resiko tinggi terjadinya kerusakan, serta data yang diolah tidak terpusat sehingga tidak terintegrasi satu sama lain.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Kementerian Agama bekerja sama dengan PT Argo Cipta Persada membuat sebuah aplikasi bernama Aplikasi Rapor Digital Madrasah (ARD Madrasah). Aplikasi tersebut memiliki data yang saling terintegrasi sehingga dapat meminimalisir pengulangan data. Selain itu, aplikasi ini juga dapat membantu madrasah untuk mengelola data penunjang madrasah yang terdiri atas data siswa, guru, mata pelajaran, muatan lokal, ekstrakurikuler dan rombongan belajar.

Modul Proktor Madrasah merupakan modul yang digunakan oleh perwakilan suatu madrasah atau dapat dikatakan sebagai operator madrasah. Proktor madrasah dapat melakukan konfigurasi semester dan tahun ajaran yang sedang berlangsung. Setelah melakukan konfigurasi semester dan tahun ajaran yang sedang berlangsung, proktor madrasah dapat melakukan konfigurasi pencetakan rapor. Selain itu, proktor madrasah juga dapat mengelola data penunjang madrasah seperti data siswa, guru, mata pelajaran, muatan lokal, ekstrakurikuler, dan rombongan belajar.

## 1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari Pembuatan Aplikasi Rapor Digital Madrasah di PT Argo Cipta Persada Modul Proktor Madrasah, yaitu:

1. Menyediakan fitur untuk melakukan konfigurasi tahun ajaran dan semester yang sedang berlangsung.
2. Menyediakan fitur untuk mengelola informasi penunjang madrasah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumbar dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



### 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari Pembuatan Aplikasi Rapor Digital Madrasah di PT Argo Persada Modul Proktor Madrasah, yaitu :

stem ini tidak menyediakan proses pendaftaran untuk *user* baru. *User* dalam stem ini merupakan *user* yang telah didaftarkan oleh admin pusat. adrasah yang telah terdaftar hanya memiliki satu akun proktor madrasah. odul proktor madrasah tidak menyediakan fitur memasukan nilai siswa dan ur pencetakan rapor. Kedua fitur tersebut hanya tersedia pada modul guru. ortal ARD Madrasah dibuat oleh tim pengembang PT Argo Cipta Persada. atabase yang digunakan pada Aplikasi Rapor Digital Madrasah adalah atabase yang sebelumnya telah dirancang bersama tim pengembang PT Argo pta Persada.

## 2 METODE KAJIAN

### 2.1 Lokasi dan Waktu Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan ini dilaksanakan di Kantor PT Argo Cipta Persada (ACP) pada divisi *Software Programming*, Jl. Danau Batur Blok C8/6 Lega, Bogor Tengah, Kota Bogor, Provinsi Jawa Barat. Kegiatan PKL anakan mulai tanggal 4 Februari 2019 hingga 15 April 2019. Waktu anaan setiap hari Senin sampai Jumat pukul 09.00 WIB sampai 17.00 WIB.

### 2.2 Metode Bidang Kajian

Pembuatan Aplikasi Rapor Digital Madrasah menggunakan metode scrum. 1 adalah sebuah kerangka kerja yang membuat penggunaanya dapat elesaikan permasalahan kompleks yang senantiasa berubah dan pada saat naan menghasilkan produk dengan nilai setinggi mungkin secara kreatif dan ktif (Schwaber dan Sutherland 2017). Alur metode scrum dapat dilihat pada ar 1.

Scrum didasari oleh teori kontrol proses empiris, atau dengan kata lain, isme. Empirisme menekankan bahwa pengetahuan berasal dari pengalaman mbuatan keputusan didasari oleh pengetahuan yang telah dimiliki hingga saat rum menggunakan pendekatan berkala (*iterative*) dan bertahap (*incremental*) meningkatkan prediktabilitas dan mengendalikan resiko.

Pemilihan metode scrum berdasarkan pada kelebihan yang dimiliki oleh le tersebut seperti dapat mengatasi masalah yang kompleks, bersifat ana, dan dapat digunakan untuk pembuatan aplikasi berskala kecil maupun produk yang dikerjakan dapat dipecah-pecah sehingga lebih mudah dan cepat pengembangannya, dan dilakukan inspeksi pada tiap-tiap waktu tertentu rutin dan berulang-ulang sehingga memperkecil resiko yang akan dialami. Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan *product backlog* yang mnya berisi daftar keseluruhan kebutuhan yang akan dimasukkan ke dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies