

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi pada era sekarang telah memasuki berbagai bidang, mulai dari perusahaan industri hingga bidang pemerintahan pun telah menggunakan kemajuan teknologi secara maksimal agar mendapatkan kinerja secara maksimal dalam segala aspek yang ada.

Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaan. Menurut (Soetam, 2011) perancangan merupakan sebuah penentuan proses dan data yang akan diperlukan oleh sistem. pada tahap perancangan memberikan manfaat seperti memberikan gambaran rancangan bangun yang lengkap sebagai pedoman bagi programmer dalam mengembangkan sebuah aplikasi.

Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang sengaja dibuat untuk memenuhi kebutuhan akan berbagai aktifitas ataupun pekerjaan, seperti aktifitas perniagaan, periklanan, pelayanan masyarakat, game, dan berbagai aktifitas lainnya yang dilakukan oleh manusia (Pramana, 2012)

Menurut (Nursahid, 2015), nilai rapor merupakan nilai akhir dari proses pembelajaran yang ditempuh oleh murid selama satu semester. Sampai saat ini, nilai rapor masih menjadi nilai ukur keberhasilan murid dalam menempuh

pendidikan. Untuk mendapatkan nilai rapor, wali kelas membutuhkan integrasi data penilaian dari semua guru pengampu pelajaran. Saat ini proses pengolahan nilai rapor seringkali masih membutuhkan tenaga dan waktu yang tidak sedikit, terutama jika proses penilaian masih dilakukan secara manual.

Menurut (Yuhefizar, 2008) Web adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di *internet*, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (*link*) satu dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang dapat diakses melalui sebuah *browser*..

Laravel adalah *framework* bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi berbasis *web* dengan menerapkan konsep *Model View Controller* (MVC). *Framework* ini dibuat oleh Taylor Otwell dan pertama kali dirilis pada tanggal 9 Juni 2011. *Laravel* berlisensi *open source* yang artinya bebas digunakan tanpa harus melakukan pembayaran. Fitur-fitur modern *Laravel* yang sangat membantu *developer* dalam membuat aplikasi adalah *Bundles*, *Eloquent ORM* (*Object-Relational Mapping*), *Query Builder*, *Application Logic*, *Reverse Routing*, *Resource Controller*, *Class Auto Loading*, *View Composers*, *Blade*, *IoC Containers*, *Migration*, *Database Seeding*, *Unit Testing*, *Automatic Pagination*, *Form request*, dan *Middleware*.

SMK Islam Tarbiyatul Badriyah merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di daerah Gedangan, lebih tepatnya berada di jalan RA. Mustika, Kelurahan Tebel, Kecamatan Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Di sekolah tersebut masih menggunakan penilaian rapor secara

manual, di mana penerapan menggunakan manual terkadang mengalami beberapa kendala yang dapat menghambat penyelesaian nilai rapor.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka judul yang diambil dalam penelitian ini adalah “PERANCANGAN APLIKASI RAPOR SISWA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS : SMK ISLAM TARBIYATUL BADRIYAH)” .

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas dapat dijabarkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara merancang aplikasi rapor siswa berbasis *web* yang dapat memudahkan pihak sekolah dalam proses perhitungan nilai rapor siswa?
2. Bagaimana cara merancang dan membangun sistem pengolahan nilai rapor dan sistem informasi menggunakan *framework laravel*.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas dapat dijabarkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Perancangan aplikasi rapor siswa berbasis web hanya untuk penambahan nilai ulangan, UTS dan UAS.
2. Perancangan aplikasi rapor siswa berbasis *web* menggunakan *Framework Laravel* dan tidak untuk ranking murid.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi rapor siswa berbasis *web* menggunakan *framework Laravel* dapat memudahkan pihak sekolah untuk melakukan penambahan nilai rapor yang lebih terkomputerisasi

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI RAPOR SISWA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS : SMK ISLAM TARBIYATUL BADRIYAH)” ini adalah :

1. Manfaat bagi siswa / murid

Manfaat yang bisa dirasakan bagi siswa atau murid yaitu dapat melihat hasil nilai akhir dari proses pembelajaran yang telah ditempuh selama satu semester secara *online*.

2. Manfaat bagi guru

Manfaat bagi guru adalah dapat mempermudah dalam penambahan nilai siswa.

3. Manfaat bagi mahasiswa

Mendapat wawasan serta cara tentang bagaimana untuk melakukan penerapan *Framework Laravel* pada aplikasi rapor siswa berbasis *web*.