

**PENERAPAN APLIKASI MONITORING PRESTASI DAN PELANGGARAN SISWA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL PADA SMK WIKRAMA 1 JEPARA****Sarwido,^{*1)}, Teguh Tamrin²⁾, Adi Sucipto³⁾, Muhammad Ilham Syafi'i⁴⁾****Penulis Pertama^{1*}, Penulis Kedua², Penulis Ketiga³, Penulis Keempat⁴**
^{1,2,3} Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jeparae-mail: ^{1*}sarwido.unisnu@gmail.com, ²teguh@unisnu.ac.id, ³adisucipto@unisnu.ac.id
⁴17124000688@unisnu.ac.id**Abstrak**

Buku Kejar Prestasi (BKP) adalah panduan peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar di SMK Wikrama 1 Jepara. Selain itu, merupakan sebuah buku catatan untuk mencatat prestasi dan pelanggaran yang dilakukan siswa guna untuk menciptakan kedisiplinan peserta didik, agar mereka menjadi insan yang berkarakter, bertanggung jawab dan berakhlak mulia. Adapun permasalahan yang ada adalah sistem poin di SMK Wikrama 1 Jepara masih konvensional, hal ini membuat pihak sekolah sulit untuk merekap dan melakukan perhitungan poin siswa maupun melakukan evaluasi dan menganalisa pengaruh pelanggaran terhadap perilaku maupun prestasi para siswa yang ada di sekolah secara akurat. Tentu saja dapat menghambat proses kinerja dari pihak sekolah terutama pembimbing rayon, proses perekapan menjadi lebih lama, begitu pula dengan orang tua yang selama ini tidak bisa memantau atau memonitoring prestasi dan pelanggaran anaknya. Dalam mengatasi permasalahan tersebut maka akan diterapkan sistem baru yaitu : penerapan aplikasi monitoring prestasi dan pelanggaran siswa menggunakan framework laravel pada SMK Wikrama 1 Jepara dimana dalam sistem tersebut nantinya terdapat lima hak akses yaitu : hak akses siswa yang dapat melihat prestasi dan pelanggaran yang dilakukannya, hak akses guru yang dapat menginput prestasi dan pelanggaran yang dilakukan siswa, hak akses pembimbing rayon berguna untuk menginput prestasi dan pelanggaran siswa dan melihat poin siswa yang berada dalam rayonnya serta bisa menginput lembar control yang nantinya berisi dari tindak lanjut atau keterangan setelah siswa tersebut dipanggil orang tuanya, hak akses orang tua berguna untuk melihat poin prestasi dan pelanggaran yang dilakukan anaknya serta mendapatkan notifikasi melalui *whatsapp* secara *real time*, hak akses admin yaitu yang bisa menginput semua data master yang berkaitan dengan data monitoringnya. Dari hasil sistem yang sudah diterapkan tersebut terdapat beberapa pengujian yang di mulai dari pengujian ahli dengan nilai 92,30% pengujian responden umum dengan nilai 81,50% dan pengujian black box dengan nilai 94,44%. Di harapkan dengan penerapan sistem tersebut dapat membantu pembimbing rayon dengan mudah memantau atau memonitoring secara *real time* dengan perhitungan poin yang otomatis sehingga pekerjaan menjadi efektif dan efisien, begitupun dengan orang tua juga bisa memonitoring prestasi dan pelanggaran yang dilakukan anaknya.

Kata Kunci: Prestasi dan Pelanggaran, BKP, web, Laravel, SMK

Abstract

The Achievement Achievement Book (BKP) is a guide for students in participating in teaching and learning activities at SMK Wikrama 1 Jepara. In addition, it is a notebook to record the achievements and violations committed by students in order to create student discipline, so that they become human beings with character, responsibility and noble character. The problem that exists is that the point system at SMK Wikrama 1 Jepara is still conventional, this makes it difficult for the school to recap and calculate student points as well as evaluate and analyze the effect of violations on the behavior and achievements of students at school accurately. Of course it can hamper the performance process of the school, especially the district supervisor, the recording process will take longer, as well as parents who have not been able to monitor or monitor their children's achievements and violations. In overcoming these problems, a new system will be applied, namely: the application of monitoring student achievement and violations using the Laravel framework at SMK Wikrama 1 Jepara where in the system there will be five access rights, namely: student access rights who can see their achievements and violations, rights access for teachers who can input achievements and violations committed by students, rayon supervisor access rights are useful for inputting student achievements and violations and see student points in their area and can input control sheets which will contain follow-up or information after the student is called by someone parents, parental access rights are useful for viewing achievement points and violations committed by their children and getting notifications via whatsapp in real time, admin access rights are those who can input all master data related to monitoring data. From the results of the system that has been applied, there are several tests starting from expert testing with a value of 92.30%, general respondent testing with a value of 81.50% and black box testing with a value of 94.44%. It is hoped that the application of this system can help regional supervisors easily monitor or monitor in real time with automatic point calculations so that work becomes effective and efficient, as well as parents can also monitor the achievements and violations committed by their children.

Keywords: Achievements and Violations, BKP, web, Laravel, SMK

1. Pendahuluan

Pada zaman sekarang teknologi banyak diterapkan diberbagai bidang diantaranya adalah pendidikan. Penerapan sistem informasi banyak digunakan untuk memudahkan pekerjaan menjadi lebih cepat dan efisien. Pemanfaatan teknologi informasi secara optimal dapat memberi dampak positif di dunia pendidikan. Informasi yang akurat dan mudah diakses sangat bermanfaat untuk satuan pendidikan dalam meningkatkan kegiatan akademik yang berlangsung dalam satuan pendidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan satuan pendidikan formal yang bertanggung jawab dalam membina dan menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal dan produktif serta berorientasi dalam dunia kerja. Hal tersebut merupakan tujuan SMK untuk mempersiapkan lulusannya mampu bersaing dalam dunia kerja.

SMK Wikrama 1 Jepara adalah salah satu lembaga pendidikan yang mempunyai tugas untuk menghasilkan lulusan yang selain mempunyai keahlian yang sesuai dengan jurusan yang diambil, juga menghasilkan siswa yang disiplin, menjadi insan yang berakhlak, bertanggung jawab

dan berakhlak mulia. SMK Wikrama 1 Jepara menerapkan sistem poin sebagai sarana monitoring perilaku siswa baik itu prestasi maupun pelanggaran yang dilakukan oleh siswa, sistem poin ini juga berfungsi sebagai sarana evaluasi terhadap proses belajar mengajar maupun aturan aturan haruslah menyesuaikan perkembangan zaman. Bentuk pencatatannya di tulis dan sudah ditentukan poin -poinnya di dalam Buku Kejar Prestasi (BKP) yang merupakan buku pegangan peserta didik yang berisi Tatat Tertib Peserta Didik, Peraturan Akademik, serta komponen lainnya yang berlaku di SMK Wikrama 1 Jepara.

Buku Kejar Prestasi (BKP) berfungsi sebagai panduan peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar di SMK Wikrama 1 Jepara. Selain itu, merupakan salah satu buku catatan prestasi dan pelanggaran siswa, di lingkungan sekolah agar mereka menjadi insan yang berakhlak, bertanggung jawab dan berakhlak mulia. Buku Kejar Prestasi SMK Wikrama 1 Jepara ini disusun dengan melibatkan beberapa elemen warga sekolah, diantaranya kepala sekolah, wakil kepala sekolah, unsure guru,



pembimbing siswa, pengurus OSIS, serta perwakilan pengurus Unit Pengembangan Diri. Buku tersebut disusun berdasarkan kesepahaman yang dibuat antara pihak sekolah, peserta didik, dan orang tua yang telah disepakati bersama. Harapannya buku kejar prestasi tersebut dapat menjadi tolak ukur dalam meningkatkan kedisiplinan, motivasi, dan prestasi belajar peserta didik baik di sekolah maupun di lingkungan luar sekolah. Oleh karena itu sistem poin di SMK Wikrama 1 Jepara masih konvensional dan belum termenejemen dengan baik hal ini membuat pihak sekolah sulit untuk merekap dan melakukan perhitungan poin siswa maupun melakukan evaluasi dan menganalisa pengaruh pelanggaran terhadap perilaku maupun prestasi para siswa yang ada di sekolah secara akurat.

Adapun pengembangan dari penelitian yang sudah ada adalah penambahan fitur notifikasi whatsapp secara *real time* kepada orang tua/wali siswa pada SMK Wikrama 1 Jepara.

Berdasarkan Permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka peneliti tertarik untuk memberikan solusi dengan mengembangkan aplikasi monitoring prestasi dan pelanggaran yang mampu mengelola pencatatan prestasi dan pelanggaran siswa secara otomatis, sehingga pihak sekolah khususnya pembimbing rayon lebih mudah untuk memonitoring prestasi dan pelanggaran siswa serta terdapat notifikasi *whatsapp* ke orang tua/wali agar memudahkan dalam memonitoring prestasi dan pelanggaran anaknya.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu menggambarkan berbagai kondisi, situasi dan variabel yang menjadi objek penelitian. Sedangkan untuk metode pengembangan sistemnya menggunakan metode *Scrum* dimana metode ini menggunakan konsep agile dengan mempunyai keunggulan lebih cepat dan lebih efektif dalam pengembangan perangkat lunak. *Scrum* dapat memenuhi keperluan yang berubah-ubah dengan cepat dan dengan *scrum*.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian berupa implementasi rancangan antar muka pada sistem penerapan Aplikasi Monitoring Prestasi dan Pelanggaran Siswa.

a) Halaman Awal (*Index*)

Halaman index merupakan halaman utama dari sebuah aplikasi berikut merupakan tampilan utama dari aplikasi

monitoring prestasi dan pelanggaran siswa.

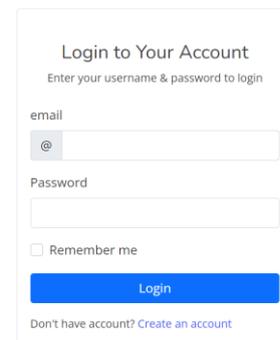


Gambar 4.1 Halaman Awal

(*Index*)

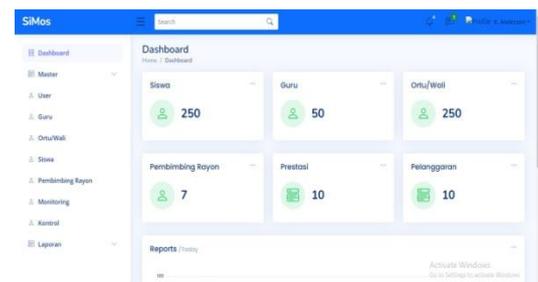
b) Halaman Login

Halaman login merupakan halaman gerbang untuk menuju sebuah halaman utama yang mempunyai hak akses. Pada halaman ini user diwajibkan untuk input username dan password.



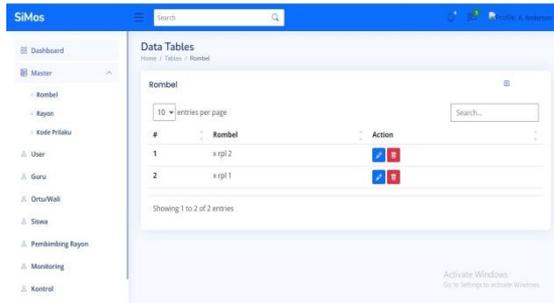
c) Halaman Dashboard

Pada halaman ini semua hak akses akan diarahkan ke dashboard, dashboard berisi tentang jumlah data master seperti, guru, siswa, ortu/wali, dan bisa melihat jumlah prestasi dan pelanggaran yang dilakukan siswa.



Gambar 4.3 Halaman Dashboard

d) Halaman menu rombongan
Pada halaman ini adalah bisa mengelola data rombongan seperti menginput, mengedit dan menghapus.



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Rombongan

e) Halaman menu Rayon
Pada halaman ini adalah bisa mengelola data rayon seperti menginput,

6	Fitur input data guru	1		
7	Fitur input ortu/wali	1		
8	Fitur input data pembimbing rayon	1		
9	Fitur input monitoring dan detail monitoring	1		
10	Fitur Laporan prestasi, pelanggaran, keseluruhan dan grafik		1	
11	Fitur filter grafik diagram pie	1		
	Jumlah	9	22	0
		9	2	0

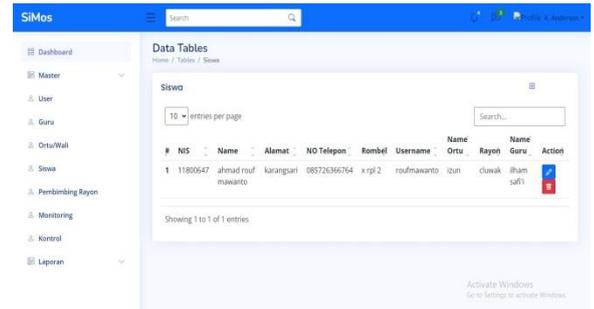
mengedit dan menghapus.



Gambar 4.5 Halaman Rayon

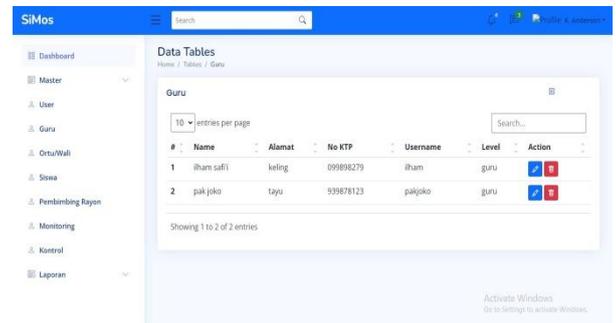
f) Halaman Menu Siswa
Pada halaman menu siswa ini bisa mengelola data siswa seperti menginput,

mengubah dan menghapus data siswa, tersedia juga fasilitas export import data.



Gambar 4.6 Halaman Menu Siswa

g) Halaman Guru
Pada halaman menu guru ini bisa mengelola data guru seperti menginput, mengubah dan menghapus data guru.



Gambar 4.7 Halaman Guru

h) Halaman Menu Monitoring
Pada halaman ini adalah halaman monitoring yaitu untuk menginput prestasi dan pelanggaran yang dilakukan siswa, di dalam monitoring ini juga bisa melihat berapa poin siswa setiap melakukan prestasi maupun pelanggaran, jika pelanggarannya > 150 dan < 250 maka statusnya merah karena sudah masuk kategori SP1 jika masih dibawahnya statusnya hijau atau masih aman. Jika prestasinya lebih dari 5000 maka akan mendapatkan penghargaan.

Tabel 4. 1. Hasil Pengujian Black Box

Tabel 4. 2. Nilai Skor Untuk Pengujian Black Box

Nilai Skor Pengujian Black Box	Jumlah
B (Berfungsi)	3
BP (Berfungsi Penyempurnaan)	2
TB (Tidak Berfungsi)	1

Dari tabel diatas diperoleh 12 poin yang mendapatkan respon B (Berfungsi), dengan

demikia dapat di hitung :

$$P = \frac{(9 \times 3) + (2 \times 2)}{33} \times 100\% = \frac{31}{33} = 100\% = 93,93\%$$

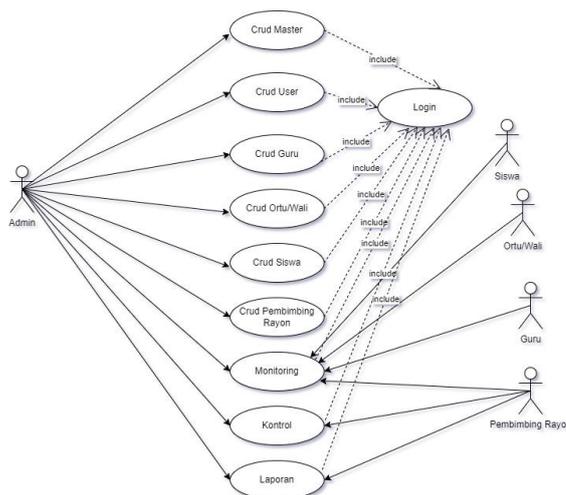
Dari hasil perhitungan diatas didapatkan indeks **93,93%**. Berdasarkan tabel kelayakan maka indeks tersebut dalam kategori **Sangat Layak**.

1. Sub Bab 1

Untuk mengetahui aplikasi berjalan sesuai yang diinginkan user maka dilakukan dengan pengujian menggunakan *BlackBox Testing* dan Validasi Ahli. Pengujian kotak hitam atau *Black Box*, pada metode ini merupakan proses pengujian terhadap fungsionalitas atau kegunaan dari sebuah aplikasi.

Dalam pengujian black box ini, peneliti menggunakan tenaga ahli dari Ketua Kompetensi Keahlian RPL SMKN 1 Bangsri untuk melakukan tester yang menguji kelayakan aplikasi yang dibuat, mulai dari tampilan untuk pengguna sampai dengan fitur- fitur yang ada di dalam aplikasi apakah sudah sesuai dengan fungsi tombol tersebut atau tidak.

2. Sub Bab 2



4. Kesimpulan

Dari semua pelaksanaan penelitian dari awal hingga akhir, dari pengumpulan data, analisis, desain dan implementasi dapat ditarik kesimpulan bahwa telah dibuat Aplikasi Monitoring Prestasi dan Pelanggaran Siswa Menggunakan Framework Laravel Pada SMK Wikrama 1 Jepara. Mysql sebagai menejemen basis datanya dan Apache sebagai web servernya. Aplikasi ini nantinya akan

memudahkan pihak sekolah khususnya pembimbing rayon yang awalnya rekap poin masih konvensional di buku catatan BKP (Buku Kejar Prestasi), dengan adanya aplikasi yang dibuat ini sudah secara otomatis ngrekap poin secara otomatis sehingga kinerja menjadi lebih efektif dan efesien, begitupun dengan siswa, guru dan yang lainnya tidak perlu lagi memebrikan prestasi dan pelanggaran dalam buku catatan, orang tua/ wali juga yang awalnya tidak tahu dan tidak bisa memonitoring anaknya sekarang dengan adanya aplikasi ini orang tua bisa memantau seacara realtime di dalam aplikasi dan juga mendapat notifikasi *whatsapp* secara *realtime* setiap anaknya mealakukan prestaso maupun pelanggaran.

Dari hasil pengujian system melalui beberapa pengujian dan angket didapatkan hasil :

Ahli media mempunyai hasil 94,11%, artinya sangat layak karena batas nilai kelayakan untuk ahli media 80%-100%, Responden Umum mempunyai hasil 82,03%, artinya sangat layak karena batas nilai kelayakan untuk responden umum 75%-100%,Black Box mempunyai hasil 93,93% dari ketiga jenis pengujian tersebut peneliti menyimpulkan bahwa Aplikasi Monitoring Prestasi dan Pelanggaran Siswa **Sangat Lanyak** untuk digunakan dan dikembangkan lagi karena memenuhi semua kriteria kelayakan.

Referensi

- [1] Haidar and Wasis Haryono, "Rancang Bangun Aplikasi Monitoring dan Evaluasi Pelanggaran Siswa Pada SMK Letris Indonesia Berbasis Web" *Jurnal of Artificial Intelligence and Innovative Application*, vol. 1 no. 4, November 2020.
- [2] Renaldi, Tri Sagirani and Agus Churniawan, "Rancang Bangun Aplikasi E-Poin Untuk Pencatatan Data Pelanggaran Dan Prestasi Akademik Siswa Pada SMK Negeri 10 Surabaya" *Jurnal Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya*, JSIKA vol. 7 no. 1, 2018.
- [3] Tofik Hidayat and Sekreningsih Nita, "Perancangan Aplikasi Informasi Monitoring Prestasi Siswa SMK Negeri 5 Madiun Berbasis Website" *Jurnal Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun*, 2019.M. N. Novri Hadinata, "*Implementasi Metode Scrum Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan (Study Kasus: Penjualan Sperpart*

Kendaraan),” Jurnal Ilmiah Betrik, vol. 08, no. 01, 2017.

- [4] Ilham Agung Satria Panca, Robby Kurniawan Budhi and Dwi Taufik Hidayat, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Konseling (Studi Kasus Mts Sunan Giri Driyorejo Gresik)" Jurnal Universitas Widya Kartika Surabaya, 2018

- [5] Sidik, *Framework Codeigniter 3, Membangun Pemrograman Berbasis Web Dengan Berbagai Kemudahan & Fasilitas Codeigniter 3*, Bandung: Informatika, 2018. Rohi Abdullah, *7 In 1 Pemrograman Web Tingkat Lanjut*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2018.

- [6] Rohi Abdullah, *7 In 1 Pemrograman Web Tingkat Lanjut*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2018.