

# Sistem Penilaian Karakter Siswa SMK Negeri 8 Tangerang Selatan

Dede Handayani<sup>1</sup>, Mochamad Bagas Setiawan<sup>2</sup>, Rio Mulya Syawal<sup>3</sup>, Saskia Aulia Zahrotul Umi<sup>4</sup>

Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informarika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia Email: <a href="mailto:1dosen02411@unpam.ac.id">1dosen02411@unpam.ac.id</a>, <a href="mailto:2">2\* mochagas0279@gmail.com</a>, <a href="mailto:3\*riomulya75@gmail.com">3\*riomulya75@gmail.com</a>, <a href="mailto:4\*saskiaaulia58@gmail.com">4\*saskiaaulia58@gmail.com</a>

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem penilaian berbasis web menggunakan PHP dan CodeIgniter 4, terintegrasi dengan database MySQL, guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas penilaian siswa di SMK NEGERI 8 TANGERANG SELATAN. Sistem ini akan memfasilitasi proses penilaian dan evaluasi kinerja siswa. Metode pengembangan mencakup analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan penggunaan MySQL untuk penyimpanan data. Survei terhadap kepala sekolah dan guru digunakan untuk memahami kebutuhan sistem. Fitur utama sistem meliputi pengelolaan data siswa, pengaturan kriteria penilaian, input dan pengolahan nilai otomatis, serta pembuatan laporan evaluasi. Sistem dirancang dengan antarmuka yang intuitif agar mudah diakses oleh semua pengguna melalui web browser. Diharapkan sistem ini meningkatkan efisiensi dan akurasi penilaian, memberikan timbal balik objektif kepada siswa, serta membantu kepala sekolah dan guru dalam menganalisis data penilaian. Hasil penelitian diharapkan berkontribusi positif terhadap pengembangan pendidikan karakter di sekolah dan memotivasi siswa untuk perbaikan diri sesuai visi misi sekolah

Kata Kunci: CodeIgniter 4; Hypertext Preprocessor PHP; Website, Agile

Abstract — This research aims to develop a web-based assessment system using PHP and CodeIgniter 4, integrated with a MySQL database, to enhance the efficiency and effectiveness of student assessments at SMK NEGERI 8 TANGERANG SELATAN. The system will facilitate the process of assessing and evaluating student performance. The development method includes needs analysis, system design, implementation, and the use of MySQL for data storage. A survey of the principal and teachers was conducted to understand the system requirements. Key features of the system include student data management, setting assessment criteria, automatic input and processing of grades, and generating evaluation reports. The system is designed with an intuitive interface to ensure ease of access for all users through a web browser. It is expected that this system will improve the efficiency and accuracy of assessments, provide objective feedback to students, and assist principals and teachers in analyzing assessment data. The research results are expected to contribute positively to the development of character education at the school and motivate students towards self-improvement in line with the school's vision and mission.

Keywords: CodeIgniter 4, Hypertext Preprocessor PHP, Website

## 1. PENDAHULUAN

Setelah menyelesaikan studi pada suatu jenjang pendidikan perguruan tinggi, mahasiswa akan dihadapkan dengan dunia kerja yang sesungguhnya. Mahasiswa akan dituntut untuk mengenal dan mempelajari lebih dekat lagi mengenai dunia kerja tersebut, untuk itulah maka diperlukan sikap mental dan pengetahuan yang cukup agar mahasiswa mampu bersaing di dunia kerja. Dari kondisi di atas, setiap mahasiswa diberikan kesempatan untuk melakukan Kuliah Kerja Praktek. Melalui praktek langsung di lapangan, mahasiswa diharapkan mampu untuk menerapkan ilmu dan pengetahuan yang telah diperolehnya selama melaksanakan perkuliahan. Dengan demikian, mahasiswa akan memiliki bekal serta dapat memahami keadaan yang sesungguhnya mengenai dunia kerja yang tentunya akan mereka hadapi setelah lulus nanti.

Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi, maka semakin membantu kita dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Hampir seluruh kegiatan kita tidak terlepas dari peran teknologi informasi sebagai pendukungnya. Seiring dengan hal tersebut, kebutuhan akan komputer dan program-program aplikasinya semakin meningkat dan terus berkembang, sehingga pemanfaatan teknologi dapat diterapkan kapanpun dan dimanapun (Syafara Dewi & Saputri, 2022).

CodeIgniter adalah kerangka pengembangan aplikasi - sebuah toolkit - untuk orang-orang yang membangun situs web menggunakan PHP. Tujuannya adalah untuk memungkinkan mengembangkan proyek jauh lebih cepat daripada jika menulis kode dari awal, dengan menyediakan



kumpulan perpustakaan yang kaya untuk tugas-tugas umum, serta antarmuka sederhana dan struktur logis untuk mengakses perpustakaan ini. CodeIgniter memungkinkan fokus secara kreatif pada proyek dengan meminimalkan jumlah kode yang dibutuhkan untuk tugas tertentu (CodeIgniter, n.d.).

## 2. METODE PELAKSANAAN

#### 2.1 Metode pengumpulan data

Penelitian yang dilakukan adalah pengembangan SISTEM PENILAIAN KARAKTER SISWA SMK NEGERI 8 TANGERANG SELATAN dengan metode Agile. Metodologi penelitian yang digunakan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- 1. Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang timbul atau dialami langsung oleh setiap subjek yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data-data yang akan diperoleh.
- 2. Dalam metode ini peneliti mengumpulkan data dengan melakukan observasi ke smk negeri 8 tangerang selatan, melakukan observasi ke smk negeri 8 tangerang selatan, serta tempat yang mendukung pembuatan sistem. sistem. observasi dilakukan dengan melihat system apa saja yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
- 3. Studi Pustaka, Dalam penulisan ini tidak terlepas dari data-data yang terdapat dari berbagai buku dan artikel yang menjadi referensi seperti pedoman penulisan laporan Kerja Praktek, berbagai macam tutorial pembuatan aplikasi berbasis web dan referensi-referensi lainnya yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan sebagai landasan teori untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

### 2.2 Metode pengembangan sistem

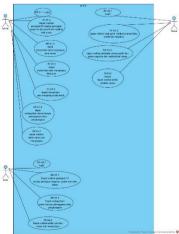
Metode Agile adalah sebuah metodologi dalam pengembangan software yang didasarkan pada proses pengerjaan berulang yang terdiri dari aturan dan solusi yang sudah disepakati. Metode ini juga dilakukan dengan sistem kolaborasi antar tim secara terstruktur dan terorganisir.(Office BINAR, n.d.)

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3.1 Perancangan sistem

### a. Use case Diagram

*Use case* diagram menggambarkan fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem. Use case bertujuan untuk mempresentasikan interaksi antara actor dengan sistem. Aktor



Gambar 3. 1 USE CASE



adalah suatu entitas manusia yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaanpekerjaan tertentu. (Rahmatuloh & Revanda, 2022)

### b. ERD (Entity Relationship Diagram)

*ERD* (*Entity Relationship Diagram*) merupakan suatu kerangka atau rencana untuk merancang basis data, sehingga mempermudah visualisasi data yang memiliki keterkaitan atau hubungan dalam bentuk perancangan. Prinsip *ERD* memungkinkan sistem basis data yang dibentuk dapat digambarkan secara lebih teratur dan terorganisir.(Bambang, 2023)



Gambar 3. 2 ERD

### 3.2 Implementasi Sistem

Implementasi menurut para ahli, menurut Nurdin Usman (usman, 2005:70) mengemukakan pendapatnya mengenai implementasi. Implementasi adalah bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan atau adanya mekanisme suatu sistem, implementasi bukan sekedar aktivitas, tapi suatu kegiatan yang terencana dan untuk mencapai tujuan kegiatan.

## a. Login siswa

Gambar ini adalah halaman tersebut merupakan halaman login siswa. Halaman ini digunakan oleh siswa untuk masuk ke dalam system.





Gambar 3. 3 form login

### b. Halaman Utama siswa



Gambar 3. 4 halaman utama siswa



Gambar ini adalah halaman utama siswa di sebuah sistem informasi sekolah. Halaman ini digunakan oleh siswa untuk melihat informasi siswa tersebut mulai dari total poin yang didapat, total perilaku positif, perilaku negative, statistic poin perbulan serta detail perilaku siswa tersebut seperti pelanggaran dan penghargaan.

c. Halaman dashboard ranking pada siswa



Gambar 3. 5 halaman dashboard rangking

Gambar ini merupakan halaman dashboard ranking siswa. Halaman ini digunakan oleh siswa untuk melihat ranking mereka di kelas dan di sekolah berdasarkan perilaku yang mereka lakukan. Pada halaman ini terdapat 10 siswa teratas di peringkat siswa positif

d. Halaman daftar pelanggaran perhari pada siswa



Gambar 3. 6 halaman daftar pelanggaran perhari pada siswa

Pada gambar ini menampilkan halaman daftar pelanggaran yang dilakukan oleh siswa di setiap harinya.

## 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari sistem penilaian karakter siswa SMK negeri 8 tangerang selatan adalah sebagai berikut :

- a. Dapat diketahui bahwa kebutuhan akan sistem penilaian yang efisien dan efektif sangat mendesak mengingat perkembangan teknologi informasi. Penggunaan PHP dan framework codeigniter 4 yang terintegrasi dengan database mysql akan memungkinkan pengembangan sistem yang cepat dan terstruktur.
- b. Masalah subjektivitas dalam penilaian dapat diatasi dengan mengembangkan sistem yang mendasarkan penilaian pada data yang objektif.
- c. Sistem penilaian berbasis web yang dikembangkan dengan menggunakan PHP dan codeigniter 4 dapat menyediakan antarmuka yang user-friendly untuk input dan manajemen data penilaian. Integrasi dengan mysql memungkinkan penyimpanan dan pengambilan data yang efisien.



d. Sistem penilaian berbasis web memungkinkan pemberian umpan balik secara real-time dan terstruktur. Dengan adanya fitur notifikasi dan laporan periodik, siswa dapat menerima informasi tentang perilaku positif mereka secara cepat dan teratur.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bambang, P. N. (2023). *ERD: Pengertian, Jenis, Komponen, Cara Membuat, dan Contoh*. 6 Agustus. https://pasla.jambiprov.go.id/erd-pengertian-jenis-komponen-cara-membuat-dan-contoh/
- Haerani, R., & Mutia Farida, R. D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Media Komunikasi Berbasis Android. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 7(2), 116–122. https://doi.org/10.30656/jsii.v7i2.2517
- Hamas, M., & Imaduddin, Z. (2019). Pengembangan Sistem Jual Beli Bahan Pokok Petani Berbasis Aplikasi Mobile. *Jurnal Informatika Terpadu*, 5(2), 49–55. https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT
- Rahmatuloh, M., & Revanda, M. R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Pada PT. Haluan Indah Transporindo Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(1), 54–59.
- Syafara Dewi, I., & Saputri, G. (2022). Perancangan Sistem Pencatatan dan Pelaporan Pemberian Insentif kepada Mitra PT. Esta Digital Niaga Berbasis E-report. *Scientia Sacra: Jurnal Sains*, 2(3), 374–392. http://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia
- Uminingsih, Nur Ichsanudin, M., Yusuf, M., & Suraya, S. (2022). Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula. *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 1(2), 1–8. https://doi.org/10.55123/storage.v1i2.270
- Zalukhu, A., Swingly, P., & Darma, D. (2023). Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart. *Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, 4(1), 61–70. https://ejurnal.istp.ac.id/index.php/jtii/article/view