



## Sistem Informasi Manajemen Layanan Laporan Pelanggaran Siswa Berbasis Website di SMK XYZ Purbalingga

Eka Tripustikasari<sup>1\*</sup>, Nanda Pujiono<sup>2</sup>, Fiby Nur Afiana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

Email : [ekatripustikasari@amikompurwokerto.ac.id](mailto:ekatripustikasari@amikompurwokerto.ac.id)<sup>1\*</sup>, [ohhnanda9@gmail.com](mailto:ohhnanda9@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[fiby@amikompurwokerto.ac.id](mailto:fiby@amikompurwokerto.ac.id)<sup>3</sup>

**Abstract.** Education is one of the tools used to form a noble personality and discipline. Vocational High School is a school that is very influential on the formation of personal students. But in everyday reality many problems are increasingly complex, for example deviating from school rules, fights between students, cheating during exams. To form a high student discipline personality, a better school role is needed. In the current era of computerization, a system is needed that can facilitate the flow of information on violations of discipline so that the school can handle it quickly. With the existence of a website-based student violation report service application system at Purbalingga YPT 2 Vocational School, students are expected to be able to actively report the violation actions they have encountered, so the school quickly follows up. To describe this system model in the form of a context diagram and Data Flow Diagram (DFD). In implementing this student violation report service system, use php for the programming language and MySQL for the database.

**Keywords:** Application of Student Violation Report Services, Computerization, Website

**Abstract.** Pendidikan adalah salah satu alat yang digunakan untuk membentuk kepribadian yang luhur serta sifat disiplin. Sekolah Menengah Kejuruan adalah Sekolah yang sangat berpengaruh terhadap pembentukan pribadi siswa. Namun dalam kenyataan sehari-hari banyak permasalahan yang semakin kompleks, misal menyimpang dari aturan sekolah, perkelahian antar siswa, kecurangan saat ujian. Untuk membentuk kepribadian disiplin siswa yang tinggi, diperlukan peranan sekolah yang lebih baik lagi. Dalam era komputersasi saat ini dibutuhkan suatu sistem yang dapat mempermudah aliran informasi pelanggaran tata tertib sehingga pihak sekolah dapat dengan cepat menangani. Dengan adanya sistem aplikasi layanan laporan pelanggaran siswa berbasis *website* di SMK YPT 2 Purbalingga diharapkan siswa dapat dengan aktif melaporkan tindakan pelanggaran yang ditemuinya, sehingga pihak sekolah cepat menindaklanjutinya. Untuk menggambarkan model sistem ini berupa diagram konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD). Dalam mengimplementasikan sistem layanan laporan pelanggaran siswa ini, menggunakan php untuk bahasa pemrogramannya serta MySQL untuk databasenya.

**Kata Kunci :** Aplikasi Layanan Laporan Pelanggaran Siswa, Komputersasi, *Website*

### 1. LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah salah satu alat yang digunakan untuk membentuk manusia berkepribadian dan berkesadaran. Dunia pendidikan di Indonesia saat ini memperlihatkan beragam masalah yang semakin hari semakin kompleks, beberapa masalah yang terbesar yang dialami sekolah saat ini adalah perilaku siswa yang menyimpang dari aturan sekolah, misalnya atribut yang tidak tepat, kekerasan, perkelahian antar pelajar, kecurangan dalam ujian, dan pelanggaran lainnya. Beberapa upaya pelaksanaan yang telah dilakukan oleh sekolah untuk mengurangi masalah penyimpangan tersebut, dengan membuat pelaksanaan tata tertib sekolah sebagai alat kontrol atau rekayasa sosial terhadap siswa. Pelaksanaan tata tertib ini tentunya mempunyai tujuan agar siswa mengetahui tugas hak dan kewajibannya. Sayangnya, proses untuk mencapai hasil tersebut dengan cepat terkedala dengan fasilitas yang ada saat ini.

SMK YPT 2 Purbalingga merupakan sebuah sekolah swasta yang beralamat di Jl. May. Jend. Sungkono KM 3, Kalimanah, Purbalingga. Sekolah ini pada tahun ajaran 2017/2018 memiliki 36 rombongan belajar dengan jumlah 1114 siswa, yang terbagi dalam 5 program keahlian yaitu Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Teknik Audio Video (TAV), Teknik Komputer Jaringan (TKJ), Teknik Bisnis Sepeda Motor (TBSM), dan Multimedia (MM). Di SMK YPT 2 Purbalingga mempunyai aturan tata tertib tersendiri yang harus di taati oleh peserta didik SMK YPT 2 Purbalingga, namun kenyataannya masih banyak tata tertib yang dilanggar. Berdasarkan hasil wawancara di Sekolah SMK YPT 2 Purbalingga dengan Ibu Wihapsari sebagai guru BK, bahwa masih banyak siswa yang melanggar tata tertib sekolah. Dari 40 data siswa yang telah melakukan pelanggaran, didapatkan bahwa tata tertib yang paling sering dilanggar mengenai kehadiran dan pakaian seragam. Hal itu terjadi karena masih minimnya pengawasan oleh semua pihak. Selain itu pemasukan point pelanggaran siswa dan monitoring data siswa masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara di catat di dalam buku. Oleh karena itu tidak jarang guru BK kebingungan dalam mencari data pribadi dan historis siswa karena mereka tidak memiliki rekapan lainnya.

Banyak hal yang menyebabkan perilaku tidak disiplin itu terjadi, baik dari ketidaktahuan siswa terhadap aturan tata tertib, sanksi yang tidak jelas terhadap pelanggar aturan sekolah, maupun pengawasan terhadap tata tertib yang rendah. Maka dari itu SMK YPT 2 Purbalingga mempunyai kebijakan tersendiri terhadap setiap pelanggaran yang ada. Untuk membantu Bimbingan Konseling (BK) dalam penanganan siswa yang bermasalah, diperlukan suatu sistem yang bertujuan mempermudah kerja pihak Bimbingan Konseling (BK) guna melakukan dokumentasi data, monitoring, dan memberi tindakan selanjutnya.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Dasar Sistem**

Sistem adalah entitas atau satuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem (sistem yang lebih kecil) yang saling terhubung dan terkait untuk mencapai suatu tujuan (Tantra, 2012). Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu (Sutabri, 2012). Ada pendapat lain yang menyatakan sistem merupakan sesuatu yang sangat dekat, selalu melekat dan selalu ada dalam kehidupan kita, baik kita sadari maupun tidak kita sadari. Kita sendiri (manusia) bisa membuat sistem khususnya sistem manusia, lingkungan tempat kita tinggal bisa disebut sistem lingkungan, negara tercinta kita

ini bisa disebut sistem kenegaraan, bumi tempat tinggal kita juga bisa disebut sistem bumi (Taufiq, 2013).

### **Website**

*Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat *statis* atau maupun *dinamis* yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) (Riyadi, 2012). Sedangkan pendapat lain mengatakan *website* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan *protokol* HTTP (*hypertext transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser* (Arief, 2011).

### **PHP**

PHP merupakan bahasa *scripting server – side*, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada *client* yang melakukan permintaan. Adapun pengertian lain PHP adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke *web browser* menjadi kode HTML” (Najoan, 2016).

### **MySQL**

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah *lisensi* GNU *General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. *Relational Database Management System (RDBMS)* (Ramadhani, 2013).

### **Browser**

Pengertian *browser* adalah sebuah perangkat lunak atau *software* yang berfungsi untuk menampilkan dan melakukan interaksi dengan dokumen-dokumen yang disediakan oleh *server web*. Dengan *web browser* kita dapat memperoleh informasi yang disediakan oleh *server web*. *Web browser* dikenal juga dengan istilah *browser*, atau peselancar, atau Internet browser adalah suatu program computer yang menyediakan fasilitas untuk membaca halaman web di suatu computer (Hastanti, 2015).

## CSS

CSS adalah suatu teknologi yang digunakan untuk memperindah tampilan suatu website. CSS mempunyai 2 bagian utama yaitu *selector* dan *deklarasi*. Yang dimaksud *selectors* biasanya *element* HTML yang ingin diubah, sedangkan deklarasi biasanya terdiri dari properti dan nilai (Prasetio, 2012).

## JavaScript

JavaScript adalah bahasa *scripting* kecil, ringan, berorientasi objek yang ditempelkan pada kode HTML dan di proses di sisi *client*. JavaScript digunakan dalam pembuatan *website* agar lebih interaktif dengan memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML melalui eksekusi perintah di sisi *browser*. JavaScript dapat merespon perintah *user* dengan cepat dan menjadikan halaman *web* menjadi *responsif*. JavaScript memiliki struktur sederhana, kodenya dapat disisipkan pada dokumen HTML atau berdiri sebagai satu kesatuan aplikasi (Yatini, 2014). Sedangkan menurut pendapat lain mengatakan JavaScript adalah bahasa *scripting* kecil, ringan, berorientasi objek dan lintas *platform*. JavaScript tidak dapat berjalan dengan baik sebagai bahasa mandiri, melainkan dirancang untuk ditanamkan pada produk (Sunyoto, 2010).

## HTML

Menurut Arief (2011) HTML (*HyperText Markup Language*) merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman *web*. HTML adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, menampilkan berbagai informasi didalam sebuah penjelajah *web internet* dan pemformatan *hypertext* sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. Dengan kata lain, berkas yang dibuat dalam perangkat lunak pengolah kata dan disimpan dalam format ASCII normal sehingga menjadi halaman *web* dengan perintah-perintah HTML.

## Internet

Internet (*Inter-Network*) adalah sebutan untuk sekumpulan jaringan komputer yang menghubungkan situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, maupun perorangan. Internet menyediakan akses untuk layanan telekomunikasi dan sumber daya informasi untuk jutaan pemakainya yang tersebar di seluruh dunia. Adapun Layanan internet yang tersedia saat ini seperti komunikasi langsung (*email, chat*), *diskusi (Usenet News, email, milis)*, sumber daya informasi yang terdistribusi (*World Wide Web, Gopher*), *remote login* dan lalu lintas *file* (Telnet, FTP), dan aneka layanan lainnya (Rohaya, 2008).

## **XAMPP**

Menurut Nugroho (2013), XAMPP adalah paket program *web* lengkap yang dapat Anda pakai untuk belajar pemrograman *web*, khususnya PHP dan MySQL. Sedangkan menurut Buana (2014), XAMPP adalah perangkat lunak *opensource* yang diunggah secara gratis dan bisa dijalankan di semua semua operasi seperti windows, linux, solaris, dan mac. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan jika XAMPP adalah sebuah paket lengkap program *web* yang bersifat *opensource* dan dapat dijalankan disemua sistem operasi.

## **DFD**

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014) DFD (*Data Flow Diagram*) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari mulai *input* dan *output*. DFD dapat digunakan untuk mempresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level abstraksi. DFD dapat dibagi menjadi beberapa level yang lebih detail untuk merepresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD menyediakan mekanisme untuk pemodelan fungsional ataupun pemodelan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan pemrograman terstruktur karena pemrograman terstruktur membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur.

## **Sublime Text**

Sublime text adalah *teks editor* berbasis Python, sebuah *teks editor* yang *elegan*, kaya fitur, *cross platform*, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan *developer* (pengembang), penulis dan *desainer*. Para *programmer* biasanya menggunakan *sublime text* untuk menyunting *source code* yang sedang ia kerjakan (Faridl, 2015).

## **ERD**

Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. ERD memiliki beberapa aliran notasi, seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow's Foot, dan beberapa notasi lain. Namun yang banyak digunakan adalah notasi dari Chen.

## **Bootstrap**

Bootstrap adalah paket aplikasi siap pakai untuk membuat *front-end* sebuah *website*. Bisa dikatakan, bootstrap adalah template desain web dengan fitur plus. Bootstrap diciptakan

untuk mempermudah proses desain web bagi berbagai tingkat pengguna, mulai dari *level* pemula hingga yang sudah berpengalaman. Cukup bermodalkan pengetahuan dasar mengenai HTML dan CSS, anda pun siap menggunakan bootstrap (Rozi, 2015).

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di SMK YPT 2 Purbalingga yang beralamat di Jl. May. Jend. Sungkono KM 3 Purbalingga, Kalimanah, Kabupaten Purbalingga, Provinsi Jawa Tengah. Telp/fax : (0281)892407.

##### 2. Waktu

Adapun penelitian dimulai dari bulan Oktober 2018 sampai dengan bulan Februari 2019.

#### **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam melakukan suatu penelitian. Dari data data yang dikumpulkan, maka dapat diproses untuk menciptakan hasil dari penelitian yang dilakukan tersebut. Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik teknik pengumpulan data yang sesuai dengan kebutuhan peneliti, dimana diharapkan dari proses penelitian tersebut dapat menghasilkan suatu sistem yang dapat memudahkan aliran informasi pelanggaran di SMK YPT 2 Purbalingga berbasis website.

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Analisis Hasil**

##### **Analisis**

Tahap yang perlu dilakukan sebelum mengembangkan suatu sistem adalah menganalisis sistem yang sedang berjalan kemudian mencari kelemahan yang terdapat pada sistem tersebut untuk kemudian dijadikan landasan usulan perancangan sistem yang baru.

##### a. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang harus dilakukan. Masalah dapat didefinisikan yaitu bahwa sistem laporan siswa masih secara manual yaitu dengan mendatangi ke ruang BK untuk melaporkan jika adanya pelanggaran, dengan cara lama maka kerahasiaan pelapor tidak ada. Selain itu permasalahan lain yaitu pencatatan poin dan pelanggaran masih belum terkomputerisasi.

##### b. Analisis Kebutuhan Fungsional

Dalam analisis kebutuhan sistem, terdiri dari beberapa macam kebutuhan yaitu :

1) Analisis masukan (input)

Kebutuhan masukan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dalam penerapan sistem antara lain :

a) Data pengguna

Petugas atau staf memasukan data pengguna untuk membuat akun admin BK dan siswa yang digunakan sistem pada SMK YPT 2 Purbalingga.

b) Data poin pelanggaran

Proses pengolahan data poin pelanggaran siswa di SMK YPT 2 Purbalingga.

c) Data laporan

Proses pengolahan laporan pelanggaran, kecurangan dan saran siswa di SMK YPT 2 Purbalingga.

2) Kebutuhan Proses

Sistem akan dibangun meliputi beberapa proses yaitu :

a) Proses login

Proses login untuk staf, admin dan siswa.

b) Proses masukan data pengguna

Petugas atau staf akan memasukan data pengguna yang menggunakan sistem pada SMK YPT 2 Purbalingga.

c) Proses memasukan data diri siswa

Siswa masukan data diri guna melengkapi data siswa pada sistem SMK YPT 2 Purbalingga.

d) Proses memasukan laporan pelanggaran

Siswa memasukan laporan pelanggaran pada form yang telah disediakan.

e) Proses memasukan laporan kecurangan

Siswa memasukan laporan kecurangan pada form yang telah disediakan.

f) Proses memasukan laporan saran

Siswa memasukan laporan saran pada form yang telah disediakan.

g) Proses memasukan poin setiap pelanggaran

Admin atau guru BK menginputkan poin setiap pelanggaran yang dilakukan siswa.

h) Proses memasukan tanggapan setiap laporan

Admin atau guru BK akan memberikan tanggapan setiap laporan yang masuk.

3) Kebutuhan Antarmuka

Sistem ini dibutuhkan antarmuka antara lain yaitu :

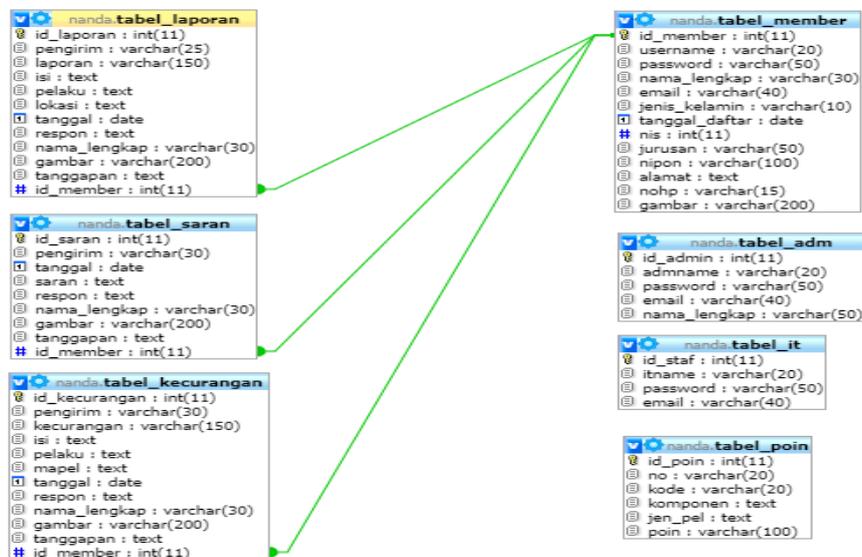
a) Antarmuka Login admin, login siswa dan login staf.

- b) Halaman utama
- c) Antarmuka admin untuk melihat dan menanggapi laporan pelanggaran yang masuk.
- d) Antarmuka admin untuk melihat dan menanggapi laporan kecurangan yang masuk.
- e) Antarmuka admin untuk melihat dan menanggapi saran yang masuk.
- f) Antarmuka admin untuk memberikan poin setiap pelanggaran.
- g) Antarmuka admin untuk data siswa.
- h) Antarmuka untuk siswa memasukkan laporan pelanggaran, kecurangan dan saran.
- i) Antarmuka untuk siswa melihat tanggapan laporan yang telah dimasukan.
- j) Antarmuka untuk siswa melengkapi, mengubah, dan menyimpan data diri.

### Tahap Implementasi

#### 1. Implementasi Basisdata

##### a. Relasi Tabel



Gambar 1 Relasi Tabel Basisdata

##### b. Pembuatan Tabel

###### 1) Tabel tabel\_it

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id_staf	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	itname	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None	
3	password	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None	
4	email	varchar(40)	latin1_swedish_ci		No	None	

Gambar 2 Tabel tabel\_it

###### 2) Tabel tabel\_adm

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id_admin	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	admname	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None	
3	password	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None	
4	email	varchar(40)	latin1_swedish_ci		No	None	
5	nama_lengkap	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None	

Gambar 3 Tabel tabel\_adm

## 3) Tabel tabel\_member

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id_member	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	username	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None	
3	password	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None	
4	nama_lengkap	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None	
5	email	varchar(40)	latin1_swedish_ci		No	None	
6	jenis_kelamin	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None	
7	tanggal_daftar	date			No	None	
8	nis	int(11)			No	None	
9	jurusan	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None	
10	nipon	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None	
11	alamat	text	latin1_swedish_ci		No	None	
12	nohp	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None	
13	gambar	varchar(200)	latin1_swedish_ci		No	None	

Gambar 4 Tabel tabel\_member

## 4) Tabel tabel\_laporan

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id_laporan	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	pengirim	varchar(25)	latin1_swedish_ci		No	None	
3	laporan	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No	None	
4	isi	text	latin1_swedish_ci		No	None	
5	pelaku	text	latin1_swedish_ci		No	None	
6	lokasi	text	latin1_swedish_ci		No	None	
7	tanggal	date			No	None	
8	respon	text	latin1_swedish_ci		No	None	
9	nama_lengkap	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None	
10	gambar	varchar(200)	latin1_swedish_ci		No	None	
11	tanggapan	text	latin1_swedish_ci		No	None	
12	id_member	int(11)			No	None	

Gambar 5 Tabel tabel\_laporan

## 5) Tabel tabel\_kecurangan

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id_kecurangan	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	pengirim	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None	
3	kecurangan	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No	None	
4	isi	text	latin1_swedish_ci		No	None	
5	pelaku	text	latin1_swedish_ci		No	None	
6	mapel	text	latin1_swedish_ci		No	None	
7	tanggal	date			No	None	
8	respon	text	latin1_swedish_ci		No	None	
9	nama_lengkap	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None	
10	gambar	varchar(200)	latin1_swedish_ci		No	None	
11	tanggapan	text	latin1_swedish_ci		No	None	
12	id_member	int(11)			No	None	

Gambar 6 Tabel tabel\_kecurangan

## 6) Tabel tabel\_saran

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id_saran	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	pengirim	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None	
3	tanggal	date			No	None	
4	saran	text	latin1_swedish_ci		No	None	
5	respon	text	latin1_swedish_ci		No	None	
6	nama_lengkap	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None	
7	gambar	varchar(200)	latin1_swedish_ci		No	None	
8	tanggapan	text	latin1_swedish_ci		No	None	
9	id_member	int(11)			No	None	

Gambar 7 Tabel tabel\_saran

7) Tabel tabel\_poin

#	Column	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id_poin	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT
2	no	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None	
3	kode	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None	
4	komponen	text	latin1_swedish_ci		No	None	
5	jen_pel	text	latin1_swedish_ci		No	None	
6	poin	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None	

Gambar 8 Tabel tabel\_poin

2. Implementasi Antarmuka

a. Antarmuka login siswa

SMK YPT 2 PURBALINGGA

Nis

Password

Login

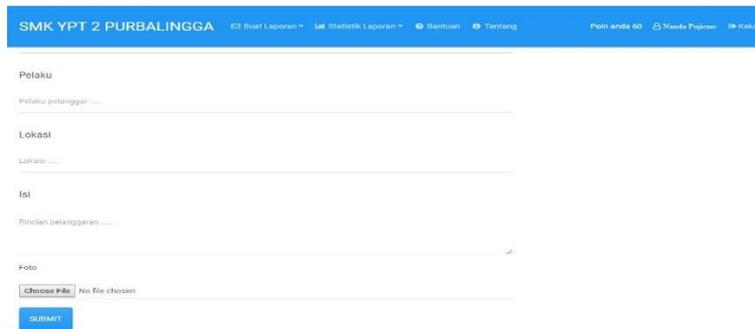
Gambar 9 Login siswa

b. Antarmuka dashboard siswa



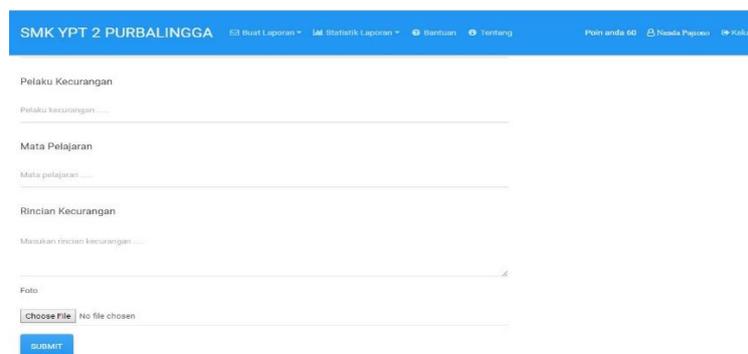
Gambar 10 *Dashboard* siswa

c. Antarmuka *create* laporan



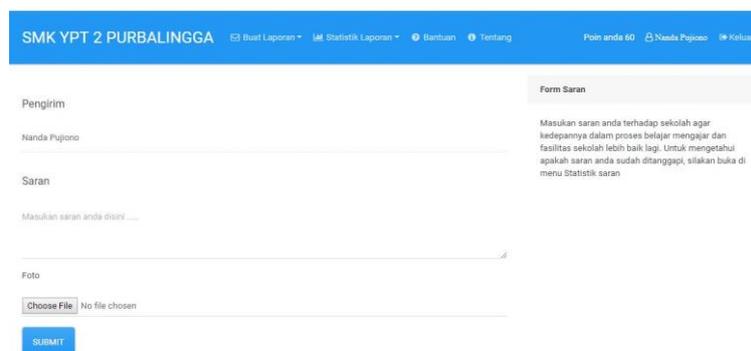
Gambar 11 *Create* laporan

d. Antarmuka *create* kecurangan



Gambar 12 *Create* kecurangan

e. Antarmuka *create* saran



Gambar 13 *Create* saran

f. Antarmuka *statistik* pelanggaran

Tanggal	Pelanggaran	Pelaku	Lokasi	Isi	Status Laporan
2018-12-23	berantem	to dan do	kelas	mereka berantem didalam kelas saat jam istirahat	CEK STATUS

Gambar 14 Statistik pelanggaran siswa

g. Antarmuka statistik kecurangan

Tanggal	Pelaku	Kecurangan	Mapel	Rincian	Status Laporan
2018-12-13	geza	mencontek saat ujian	matematika	geza mencontek saya saat ujian matematika sedang berlangsung	CEK STATUS

Gambar 15 Statistik kecurangan siswa

h. Antarmuka statistik saran

Tanggal	Saran	Status Laporan
2018-12-13	sebabnya bagi siswa yang terlambat jangan disuruh masuk saat pelajaran sedang berlangsung karena dapat mengganggu siswa lain yang sedang belajar	CEK STATUS

Gambar 16 Statistik saran siswa

i. Antarmuka bantuan

- 
- Langkah Melakukan Pelaporan
1. Silahkan masuk ke halaman Buat Laporan.
  2. Pilihlah salah satu jenis laporan yang ada: Laporan pelanggaran, Laporan kecurangan, dan Saran.
  3. Isi semua kolom dengan benar, agar laporan anda dapat di proses dengan cepat.
  4. Setelah semua kolom pada form terisi, tekan tombol Submit untuk mengirim laporan anda.
  5. Jika belum dapat mengirim berarti ada kolom dalam form belum terisi. Jadi pastikan saat mengirim laporan semua kolom harus terisi.

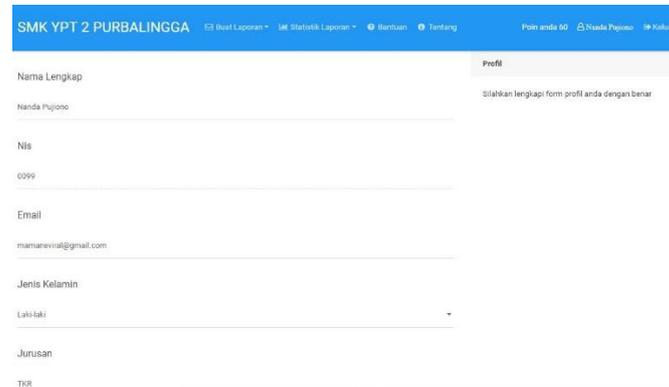
Gambar 17 Bantuan

j. Antarmuka visi misi



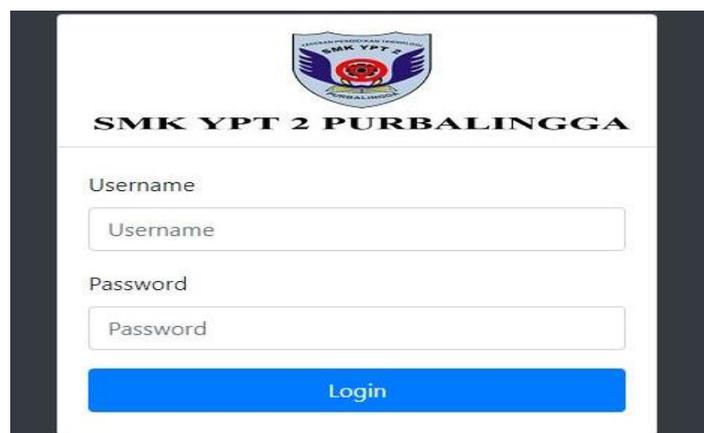
Gambar 18 Visi misi

k. Antarmuka *profil* siswa



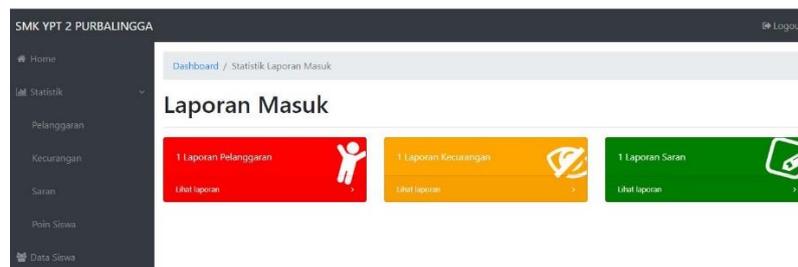
Gambar 19 *Profil* siswa

l. Antarmuka *login* admin



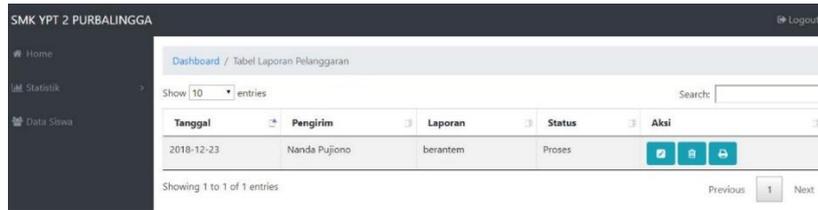
Gambar 20 *Login* admin

m. Antarmuka *dashboard* admin



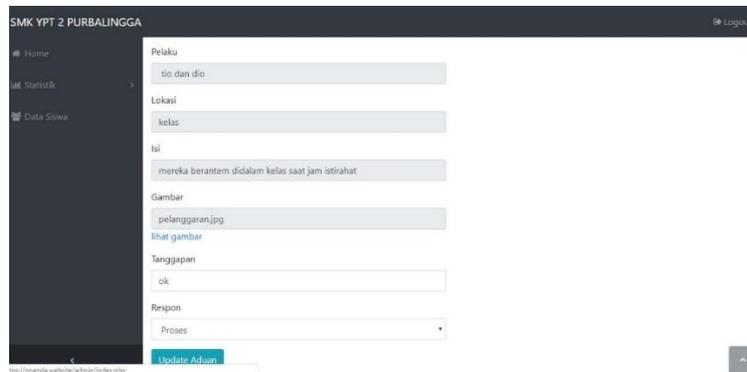
Gambar 21 *Dashboard* admin

n. Antarmuka *statistik* pelanggaran di admin



Gambar 22 Statistik pelanggaran di admin

o. Antarmuka admin menanggapi laporan pelanggaran



Gambar 23 Admin menanggapi laporan pelanggaran

p. Antarmuka statistik kecurangan di admin



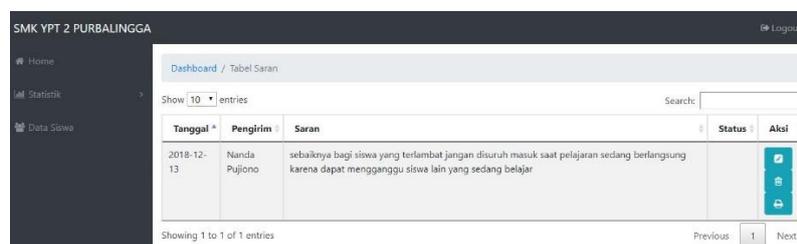
Gambar 24 Statistik kecurangan di admin

q. Antarmuka admin menanggapi laporan kecurangan



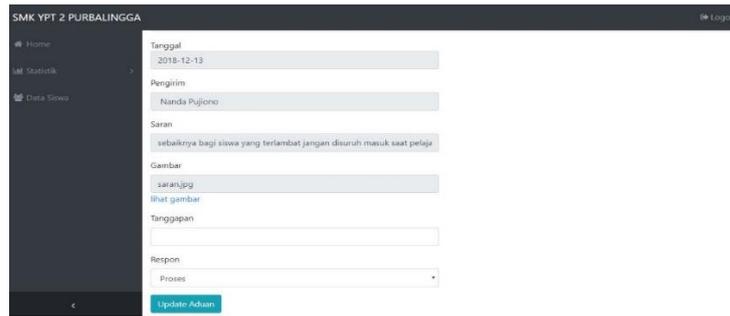
Gambar 25 Admin menanggapi laporan kecurangan

r. Antarmuka statistik saran di admin



Gambar 26 Statistik saran di admin

s. Antarmuka admin menanggapi laporan saran



Gambar 27 Admin menanggapi laporan saran

t. Antarmuka statistik poin siswa di admin

Nama	Nis	Poin
AFRIZAL SETYA PAMUJI	0875	5
AGUNG MUJONO	0876	0
ALBET KORNIAWAN	0877	0
ANANDA SUPRIYANTO	0878	0
ANDHYKA TRI JUNIANTO	0879	0
ANDIKA DWI BUDIYANTO	0880	0
ANGGA YUDISTIRA	0881	0
ARIEF PUTRA HARIYANTO	0883	0
ARIF PURNOMO AJI	0884	0

Gambar 28 Statistik poin siswa di admin

u. Antarmuka data siswa

Nama	Nis	Jurusan	Aksi
AFRIZAL SETYA PAMUJI	0875		
AGUNG MUJONO	0876		
ALBET KORNIAWAN	0877		
ANANDA SUPRIYANTO	0878		
ANDHYKA TRI JUNIANTO	0879		

Gambar 29 Data siswa

v. Antarmuka login staf

Gambar 30 Login staf

w. Antarmuka dashboard staf

Nama	Nis	Password	Email	Jenis Kelamin	Jurusan	Alamat	No-HP Ortu	Hapus Akun
AFRIZAL SETYA RAMULIR	0875	xtkj1						Hapus
AGUNG MUJONO	0876	xtkj1						Hapus
ALBERT KORNIAMWAN	0877	xtkj1						Hapus
ANANDA SUPRIYANTO	0878	xtkj1						Hapus
ANDHYIA TRI JURANANTO	0879	xtkj1						Hapus
ANTIKA DWI BUDHWANTO	0880	xtkj1						Hapus
ANGGA YUDISTR	0881	xtkj1						Hapus

Gambar 31 Dashboard staf

x. Antarmuka create akun siswa

Form fields include: Nama Lengkap, NIS, Password, Email, Jenis Kelamin (dropdown), Jurusan (dropdown), Alamat, No HP Ortu, and Poin.

Gambar 32 Create akun siswa

y. Antarmuka create akun admin

Form fields include: Nama lengkap, Password, and Email. Buttons: BUAT, HAPUS.

Gambar 33 Create akun admin

z. Antarmuka data akun admin

Nama	Password	Email
admin	lagikp	nandaagedas@gmail.com
admin2	qw12	nandaagedas@gmail.com
saya	123	nandaagedas@gmail.com

Showing 1 to 3 of 3 entries

Gambar 34 Data akun admin

## Pengujian Sistem

### Pengujian BlackBox

Penelitian ini menggunakan metode *blackbox testing* untuk menguji sistem secara fungsional. *Blackbox testing* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang mempunyai fokus terhadap fungsionalitas dari perangkat lunak yang akan diuji. Metode pengujian ini untuk

mengetahui suatu fungsi atau fitur dari perangkat lunak termasuk keluaran (*output*) atau hasil dari fungsi yang dibuat tersebut sesuai dengan permintaan pengguna atau tidak.

### Rencana Pengujian

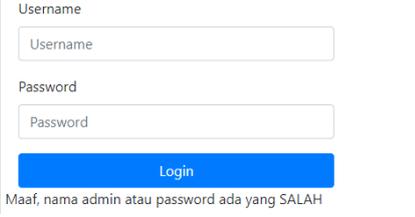
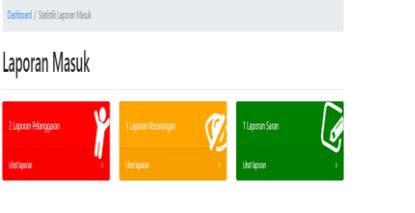
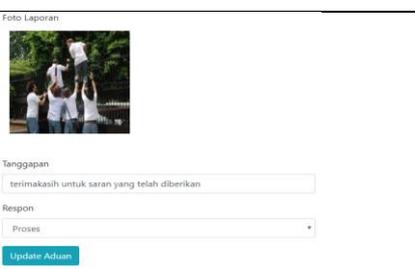
Tabel 1 Tabel rencana pengujian

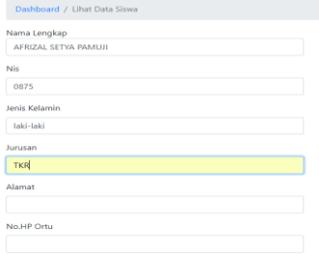
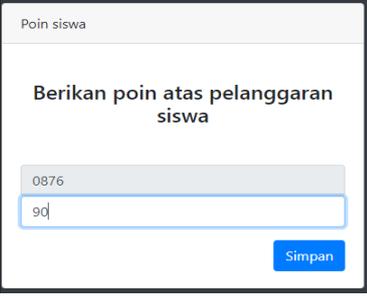
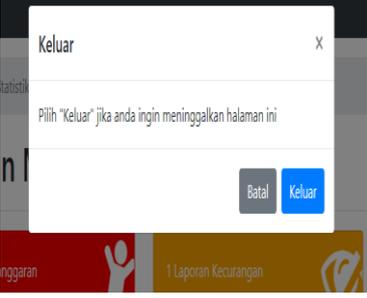
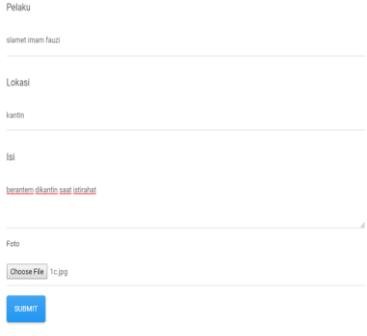
No	Akses	Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1	Admin	Login	Verifikasi data	Black Box
2	Admin	Mengolah laporan masuk	Menampilkan data, edit data, hapus data	Black Box
3	Admin	Mengolah data siswa	Menampilkan data, menambahkan data, menghapus data	Black Box
4	Admin	Mengolah poin siswa	Menampilkan poin siswa, edit data	Black Box
5	Siswa	Login	Verifikasi data	Black Box
6	Siswa	Mengirim laporan	Menginputkan laporan pelanggaran, kecurangan, saran.	Black Box
7	Siswa	Menampilkan statistic laporan	Menampilkan statistic laporan pelanggaran, kecurangan, saran	Black Box
8	Siswa	Mengakses halaman bantuan dan halaman visi misi	Membaca informasi	Black Box
9	Siswa	Mengolah data diri	Edit data diri dan password	Black Box
10	Staf	Login	Verifikasi data	Black Box
11	Staf	Membuat akun admin dan akun siswa	Menginputkan data diri admin dan data diri siswa	Black Box
12	Staf	Mengolah data akun admin dan data akun siswa	Menampilkan data akun admin dan siswa, hapus akun admin dan siswa	Black Box

### Hasil Pengujian

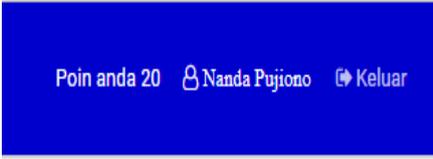
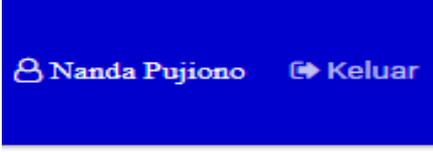
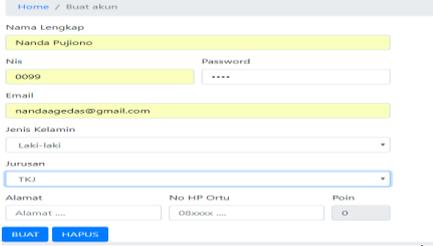
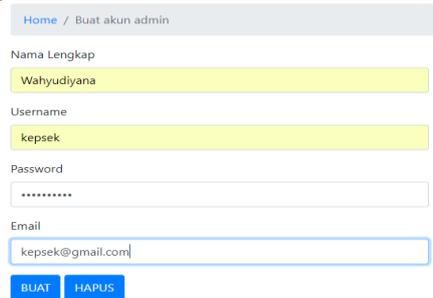
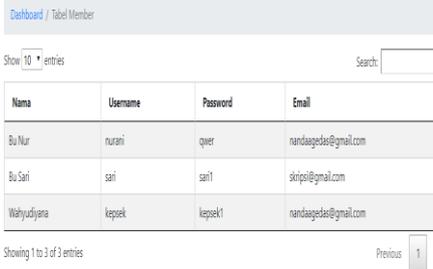
Tabel 2 Implementasi pengujian

No	Akses	Deskripsi	Gambar Implementasi	Hasil Uji
1	Admin	Sistem dapat melakukan login dengan username dan password		Valid

2	Admin	Sistem dapat memberikan pesan kesalahan jika data login yang dimasukan salah		Valid
3	Admin	Sistem dapat menampilkan jumlah masing-masing laporan di halaman dashboard		Valid
4	Admin	Sistem dapat menampilkan laporan pelanggaran, kecurangan dan saran yang masuk		Valid
5	Admin	Sistem dapat memberikan tanggapan dan status untuk setiap laporan pelanggaran yang masuk		Valid
6	Admin	Sistem dapat memberikan tanggapan dan status untuk setiap laporan kecurangan yang masuk		Valid
7	Admin	Sistem dapat memberikan tanggapan dan status untuk setiap saran yang masuk		Valid
8	Admin	Sistem dapat menghapus laporan yang masuk		Valid

9	Admin	Sistem dapat mengedit data siswa		Valid
10	Admin	Sistem dapat memberikan dan menambahkan poin pada setiap siswa		Valid
11	Admin	Sistem dapat <i>logout</i> atau keluar		Valid
12	Siswa	Sistem dapat menampilkan jumlah laporan pelanggaran, kecurangan dan saran di dashboard		Valid
13	Siswa	Sistem dapat mengirimkan laporan pelanggaran		Valid

14	Siswa	Sistem dapat mengirimkan laporan kecurangan		Valid																																												
15	Siswa	Sistem dapat mengirimkan saran		Valid																																												
16	Siswa	Sistem dapat memberikan informasi balik		Valid																																												
17	Siswa	Sistem dapat mengakses halaman info bobot poin	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kode</th> <th>Kategori</th> <th>Jenis Pelanggaran</th> <th>Poin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>M.01</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa terlambat datang dari 15 menit</td><td>3</td></tr> <tr><td>M.02</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa terlambat lebih dari 15 menit</td><td>5</td></tr> <tr><td>M.03</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa terlambat lebih dari 30 menit</td><td>10</td></tr> <tr><td>M.04</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa terlambat dan masuk kelas tanpa izin guru/piket</td><td>5</td></tr> <tr><td>M.05</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa keluar kelas tanpa izin (tidak izin pengantar)</td><td>10</td></tr> <tr><td>M.06</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 1 hari</td><td>5</td></tr> <tr><td>M.07</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 2 hari</td><td>10</td></tr> <tr><td>M.08</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 3 hari</td><td>20</td></tr> <tr><td>M.09</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 4 hari</td><td>30</td></tr> <tr><td>M.10</td><td>KHADORAN</td><td>Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 5 hari</td><td>40</td></tr> </tbody> </table>	Kode	Kategori	Jenis Pelanggaran	Poin	M.01	KHADORAN	Siswa terlambat datang dari 15 menit	3	M.02	KHADORAN	Siswa terlambat lebih dari 15 menit	5	M.03	KHADORAN	Siswa terlambat lebih dari 30 menit	10	M.04	KHADORAN	Siswa terlambat dan masuk kelas tanpa izin guru/piket	5	M.05	KHADORAN	Siswa keluar kelas tanpa izin (tidak izin pengantar)	10	M.06	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 1 hari	5	M.07	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 2 hari	10	M.08	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 3 hari	20	M.09	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 4 hari	30	M.10	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 5 hari	40	Valid
Kode	Kategori	Jenis Pelanggaran	Poin																																													
M.01	KHADORAN	Siswa terlambat datang dari 15 menit	3																																													
M.02	KHADORAN	Siswa terlambat lebih dari 15 menit	5																																													
M.03	KHADORAN	Siswa terlambat lebih dari 30 menit	10																																													
M.04	KHADORAN	Siswa terlambat dan masuk kelas tanpa izin guru/piket	5																																													
M.05	KHADORAN	Siswa keluar kelas tanpa izin (tidak izin pengantar)	10																																													
M.06	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 1 hari	5																																													
M.07	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 2 hari	10																																													
M.08	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 3 hari	20																																													
M.09	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 4 hari	30																																													
M.10	KHADORAN	Siswa tidak hadir dibelajar karena alpha selama 5 hari	40																																													
18	Siswa	Sistem mengakses halman visi misi	<p>Visi Misi SMK YPT 2 Purbalingga</p> <p>VISI</p> <p>Menjadi sekolah rujukan pada tahun 2019</p> <p>MISI</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjamin kepuasan pelanggan</li> <li>2. Menerapkan MBS (Manajemen Berbasis Sekolah)</li> <li>3. Menerapkan pembelajaran berbasis kurikulum 2013</li> <li>4. Melengkapi dan mengoptimalkan penggunaan sarana dan prasarana sekolah</li> <li>5. Meningkatkan mutu lulusan</li> <li>6. Mewujudkan sekolah sebagai pusat pembelajaran</li> </ol>	Valid																																												
19	Siswa	Sistem dapat mengubah data siswa		Valid																																												

20	Siswa	Sistem dapat memberikan informasi poin		Valid
21	Siswa	Siswa dapat keluar dari sistem		Valid
22	Staf	Sitem dapat menampilkan daftar akun siswa		Valid
23	Staf	Sistem dapat membuat akun siswa		Valid
24	Staf	Sistem dapat membuat akun admin BK		Valid
25	Staf	Sitem dapat menampilkan daftar akun admin		Valid

### Pengujian Perhitungan (Kuesioner)

Pengujian secara *blackbox* testing juga dilakukan oleh pengguna sebagai *responden* dengan cara *kuesioner*. Pengujian dilakukan dengan mengakses *website* layanan laporan pelanggaran siswa dengan menggunakan fitur-fitur yang ada secara keseluruhan oleh pengguna. Kemudian diberikan lembaran yang berisi 6 pernyataan kepada 34 pengguna. Poin-

poin tersebut berisi tentang fitur dan fungsi sistem tersebut, apakah sesuai dengan pengguna dan penulis harapkan. Perhitungan hasil *kuesioner* dilakukan dengan menggunakan *skala likert*. *Skala likert* menurut Sugiyono (2015), digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap rancangan suatu produk. Berikut mengenai *kuesioner* dan hasil perhitungannya :

#### Daftar Pertanyaan *Kuesioner*

Pada enam pernyataan yang diajukan, setiap pernyataan memiliki skala jawaban sangat positif sampai sangat negatif, lalu untuk keperluan analisis maka jawaban itu diberi skor, berikut ini detail pernyataan serta skor tiap jawaban :

Tabel 3 Daftar Pernyataan *Kuesioner*

No	Item Pernyataan
1	Tampilan <i>website</i> mudah dipahami
2	<i>Website</i> layanan laporan pelanggaran siswa mudah digunakan
3	<i>Website</i> layanan laporan pelanggaran siswa ini membantu dalam membuat sebuah laporan
4	<i>Website</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan
5	<i>Website</i> ini benar-benar bermanfaat
6	<i>Website</i> layanan laporan siswa ini sudah siap diterapkan

Tabel 4 Skala Jawaban

Skor	Skala Jawaban
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Ragu-ragu
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Kemudian dari *kuesioner* yang telah diberikan didapatkan tanggapan pengguna terhadap *website* (terlampir) dan hasil pengujian *kuesioner*.

Tabel 5 Tanggapan *Kuesioner*

No	Kriteria	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan <i>website</i> mudah dipahami	0	0	5	23	6
2	<i>Website</i> layanan laporan pelanggaran siswa mudah digunakan	0	0	7	17	10
3	<i>Website</i> layanan laporan pelanggaran siswa ini membantu dalam membuat sebuah laporan	0	1	6	12	15
4	<i>Website</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan	2	2	13	13	4
5	<i>Website</i> ini benar-benar bermanfaat	0	0	10	14	10

6	Website layanan laporan siswa ini sudah siap diterapkan atau digunakan	0	1	10	11	12
	Jumlah	2	4	51	90	57

Berdasarkan data yang telah didapatkan maka dilakukan analisis perhitungan sebagai berikut :

Tabel 6 Analisis Perhitungan

Nilai	Kriteria
0 – 19,99%	Sangat Tidak Baik
20 – 39,99%	Tidak Baik
40 – 59,99%	Cukup
60 – 79,99%	Baik
80 – 100%	Sangat Baik

Jumlah responden sebanyak 34 orang dan jumlah pernyataan kepada responden sejumlah 6 pernyataan, jumlah skor tertinggi 5 dan terendah 1. Rumus untuk menghitung kuesioner menggunakan perhitungan skala likert (Rumus Index % = Total Skor / Skor Tertinggi X 100 ). Dari hasil kuesioner tersebut didapat hasil sebagai berikut.

Total Skor = ( Total Pemilih X Skor )

$$\begin{aligned}
 &= (57 \times 5) + (90 \times 4) + (51 \times 3) + (4 \times 2) + (2 \times 1) \\
 &= 285 + 360 + 153 + 8 + 2 \\
 &= 808
 \end{aligned}$$

Skor Tertinggi = (Nilai Tertinggi X Jumlah Pernyataan X Jumlah Responden)

$$\begin{aligned}
 &= ( 5 \times 6 \times 34) \\
 &= 1020
 \end{aligned}$$

Rumus Index % = Total Skor / Skor Tertinggi X 100

$$\begin{aligned}
 &= 808 / 1020 \times 100 \\
 &= 79,216 \%
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan kuesioner yang dilakukan didapatkan presentase nilai 79,216% tergolong dalam kriteria baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *website* layanan laporan siswa sudah sesuai dengan kebutuhan.

## 5. KESIMPULAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat penulis simpulkan sebagai berikut :

1. Menghasilkan sebuah sistem aplikasi layanan laporan pelanggaran siswa berbasis *website* yang dapat memudahkan guru dan siswa dalam membuat sebuah laporan pelanggaran maupun saran tanpa ada batasan waktu dan tempat. Selain itu membantu guru BK dalam

menemukan sebuah pelanggaran karena siswa juga berperan sebagai pengawas dalam pelaksanaan tata tertib sekolah.

2. Hasil dari pengujian blackbox, semua fitur sudah berfungsi dengan baik sesuai rancangan.
3. Hasil dari kuisioner penilaian pengguna *website* layanan laporan pelanggaran siswa berbasis *website* masuk dalam kriteria baik, karena hasil penilaian dari pengguna *website* 79,216 %

### Saran

Untuk mengembangkan *website* layanan laporan pelanggaran siswa semakin baik penulis memberikan saran antara lain adalah:

1. Adanya pelatihan untuk admin tentang mengelola *website*, sehingga *website* layanan laporan pelanggaran siswa ini berjalan dengan baik.
2. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan ke dalam versi aplikasi mobile yang lebih baik lagi.

### DAFTAR REFERENSI

- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman web dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Andi.
- Buana. (2014). *Jago pemrograman PHP untuk pemula dan orang awam*. Dunia Komputer.
- Faridl, M. (2015). *Fitur dahsyat Sublime Text 3*.
- Firman, A. (2016). *Sistem informasi perpustakaan online berbasis website*.
- Hariyanto, et al. (2018). Sistem informasi akademik sekolah berbasis website (studi kasus: SMK 11 Maret Jakarta). *Jurnal SWABUMI*, 6(1).
- Hastanti, R. P. (2015). Sistem penjualan berbasis web (E-Commerce) pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. *Jurnal Bianglala Informatika*, 3(2).
- Hidayat, R. (2010). *Cara praktis membangun website gratis*. PT Elex Media Komputindo.
- Kadir, A. (2009). *Membuat aplikasi web dengan PHP dan database MySQL*. Andi.
- Indra, Y. B. (2014). Aplikasi pengolahan citra berbasis web menggunakan JavaScript dan JQuery. *Jurnal Teknik*, 3(3).
- Nugroho, B. (2013). *Dasar pemrograman web PHP + MySQL dengan Dreamweaver*. Gava Media.
- Nugroho, B. (2013). *Mengenal XAMPP awal*. Mediakom.
- Prasetyo, A. (2012). *Buku pintar pemrograman web*. Mediakita.

- Putri, A. (2015). Perancangan sistem informasi poin pelanggaran dan prestasi siswa berbasis SMS Gateway pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan. *Indonesian Journal on Networking and Security*.
- Raharjo, B. (2015). *Mudah belajar C# (Pemrograman C# dan Visual C#)*. Informatika.
- Riyadi, et al. (2012). Perancangan sistem informasi berbasis website subsistem guru di Sekolah Pesantren Islam 99 RancaBango. *Jurnal Algoritma*.
- Rizqi, et al. (2017). Aplikasi pengaduan, perizinan, dan perkembangan nilai siswa berbasis web di SMA Negeri 8 Bandung. *e-Proceeding of Applied Science*, 3(3).
- Rohaya, S. (2008). Internet: Pengertian, sejarah, fasilitas, dan koneksinya. *E-Journal UIN Sunan Kalijaga*.
- Rosa, S. (2014). *Rekayasa perangkat lunak*. Informatika.
- Sibero. (2013). *Web programming power pack*. Mediakom.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa perangkat lunak*. Andi.
- Sunyoto, A. (2010). *Ajax: Membangun web dengan teknologi asynchronous JavaScript dan XML*. Andi.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryawan, et al. (2018). Rancang bangun sistem pengaduan layanan akademik STMIK STIKOM Indonesia. *SINTECH Journal*.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis sistem informasi*. Andi.
- Syaifudin, et al. (2013). Rancang bangun sistem informasi geografis layanan kesehatan di Kecamatan Lamongan dengan PHP MySQL. *Jurnal Teknik*, 5(2).
- Syaodih, S. N. (2011). *Metode penelitian pendidikan*. Remaja Rosadakarya.
- Tantra, R. (2012). *Manajemen proyek sistem informasi: Bagaimana mengolah proyek sistem informasi secara efektif dan efisien*. Andi.
- Taufiq, R. (2013). *Sistem informasi manajemen: Konsep dasar, analisis, dan metode pengembangan*. Graha Ilmu.