

SISTEM INFORMASI POIN PELANGGARAN SISWA SMP WACHID HASYIM 7
SURABAYA MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITERAnjung Adi Kiswara¹, Shofiya Syidada²¹Program Studi Informatika, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, anjungadikiswara@gmail.com²Program Studi Informatika, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, shofiya@uwks.ac.id

*) Korespondensi: shofiya@uwks.ac.id

Abstrak

SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya menerapkan sistem poin pelanggaran dalam upaya mendidik kedisiplinan siswa. Poin pelanggaran ini digunakan sebagai acuan atau dasar dalam memberikan sanksi berupa poin. Penerapan sistem poin ini masih menemui beberapa kendala diantaranya proses pencatatan poin dalam buku besar oleh guru bimbingan konseling menyulitkan dalam pencarian data dan rekap data poin pelanggaran. Selain itu informasi pelanggaran yang dilakukan siswa tersebut acapkali tidak tersampaikan kepada wali murid khususnya pelanggaran ringan dan sedang. Hal ini menyebabkan ketimpangan informasi kenakalan siswa antara pihak sekolah dengan wali murid. Oleh karena itu penelitian ini membuat rancang bangun sistem informasi poin pelanggaran siswa berbasis *website* sebagai media informasi dua arah antara sekolah dan wali murid mengenai perolehan poin pelanggaran siswa. Pengembangan sistem ini dibuat dengan menggunakan metode *waterfall*. Implementasi pembuatan sistem menggunakan *framework codeigniter* dengan bahasa pemrograman PHP dan untuk pengembangan basisdata menggunakan MySQL. Penelitian ini berhasil menghasilkan (1) sistem informasi yang memudahkan pihak sekolah dalam melakukan pencatatan dan pengolahan data pelanggaran siswa, (2) sistem yang dapat memberikan informasi secara detail pelanggaran siswa dengan menambahkan bukti foto pelanggaran, (3) sistem yang dapat memberikan informasi kepada wali murid tentang pelanggaran siswa di sekolah dan memungkinkan untuk berkomunikasi dua arah dengan pihak sekolah.

Kata kunci: *Framework Codeigniter, Metode Waterfall, Poin Pelanggaran Siswa, Sistem Informasi, Website.*

Abstract

Wachid Hasyim 7 Middle School Surabaya implements a violation point system as an effort to educate students' discipline. These violation points are used as a reference or basis for giving sanctions in the form of points. The implementation of this points system still faces several obstacles, including the process of recording points in a ledger by guidance and counseling teachers making it difficult to search for data and recap data on violation points. Apart from that, information about violations committed by students is often not conveyed to the student's parents, especially minor and moderate violations. This causes a gap in information about student delinquency between the school and the student's parents. Therefore, this research designs a website-based student violation point information system as a two-way information medium between the school and the student's parents regarding the acquisition of student violation points. This system development was made using the waterfall method. Implementation of system creation using the CodeIgniter framework with the PHP programming language and for database development using MySQL. This research succeeded in producing (1) an information system that makes it easier for schools to record and process data on student violations, (2) a system that can provide detailed information on student violations by adding photo evidence of violations, (3) a system that can provide information to guardians. students about student violations at school and allows for two-way communication with the school.

Keywords: *CodeIgniter Framework, Waterfall Method, Student Violations, Information System, Website.*

I. PENDAHULUAN

Sekolah merupakan tempat untuk menuntut ilmu dan terdapat aturan tata tertib sekolah yang harus dipatuhi oleh semua siswa yang melakukan pendidikan. SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya merupakan Sekolah Menengah Pertama yang bertempat di jalan Benowo No.47, Benowo, Kecamatan Pakal, Kota Surabaya. Sekolah ini juga termasuk ke dalam sekolah yang mengutamakan kedisiplinan dan ketertiban. Sekolah menerapkan sistem poin dalam hal pengendalian dan

pelaksanaan untuk mengurangi pelanggaran yang dilakukan oleh siswa di lingkungan sekolah[1,2]. Sistem poin adalah pilihan yang diterapkan di sekolah untuk pengendalian ketaatan siswa, sistem poin mewajibkan bahwa setiap yang melanggar peraturan sekolah yang dilakukan oleh siswa-siswi akan dikenakan sanksi berdasarkan tingkat dan poin pelanggaran yang dilakukan siswa[3]. Tanpa adanya sistem poin pelanggaran penindakan pelanggaran siswa tidak akan konsisten dan akan memicu perbedaan pada saat pemberian sanksi[4].



Permasalahan yang terjadi adalah terbatasnya akses orang tua atau wali murid dalam mengawasi siswa-siswi atau putra-putrinya pada saat di sekolah. Hal ini terjadi karena kurangnya komunikasi dan penyampaian informasi yang kurang optimal oleh guru kepada orang tua. Orang tua kesulitan mendapatkan informasi perilaku anaknya di sekolah. Selain itu tidak ada media informasi yang memfasilitasi untuk memperoleh informasi bagi sekolah dan wali murid atau orang tua siswa secara detail mengenai pelanggaran yang dilakukan oleh siswa.

Tabel 1. Bentuk Pelanggaran

Bentuk Pelanggaran	Poin	Sanksi
Membuat keributan di kelas pada saat jam pelajaran	5	Peringatan dan Tugas
Masuk sekolah menerobos pagar	10	Peringatan dan Tugas
Makan dan minum saat jam pelajaran tanpa izin	3	Peringatan dan Tugas
Membuang sampah sembarangan	3	Peringatan dan Tugas
Berkelahi dengan teman di lingkungan sekolah	5	Peringatan dan Tugas
Membawa hp ke sekolah	5	Peringatan dan Tugas
Membawa sepeda motor	50	Peringatan dan Panggilan Orang Tua
Tidak berperilaku islami (berkata kotor dan tidak sopan)	15	Peringatan dan Tugas
Merusak properti sekolah dengan sengaja	25	Peringatan dan Tugas
Tidak mengikuti sholat berjamaah	15	Peringatan dan Tugas
Tidak mengikuti upacara yang dilaksanakan oleh sekolah	25	Peringatan dan Tugas
Tidak melaksanakan piket harian	5	Peringatan dan Tugas
Tidak mengerjakan tugas rumah (PR)	15	Peringatan dan Tugas
Memperlakukan siswa putri dengan tidak sopan	50	Panggilan Orang tua
Tidak memakai seragam sekolah yang sesuai dengan jadwal	5	Peringatan dan Tugas
Mencuri barang milik sekolah	50	Panggilan Orang Tua

Pemalakan (merampas) barang orang lain	50	Panggilan Orang Tua
Melakukan Zina	100	Dikeluarkan dan Panggilan Orang Tua
Merokok di lingkungan sekolah	50	Panggilan Orang Tua
Membawa senjata tajam untuk melukai	50	Panggilan Orang Tua
Membawa narkoba dan minuman keras	100	Dikeluarkan Dari Sekolah

Tabel 2. Tingkat Pelanggaran

Keterangan	Sanksi
Poin 1 - 25	Peringatan secara lisan dan pemberian tugas.
Poin 26 - 50	Peringatan secara lisan, pemberian tugas, dan panggilan kepada orang tua.
Poin 51 - 75	Peringatan secara lisan, pemberian tugas, panggilan kepada orang tua.
Poin 76 - 99	Peringatan keras, panggilan kepada orang tua, pemberian tugas.
Poin 100	Dikeluarkan dari sekolah dan panggilan orang tua.

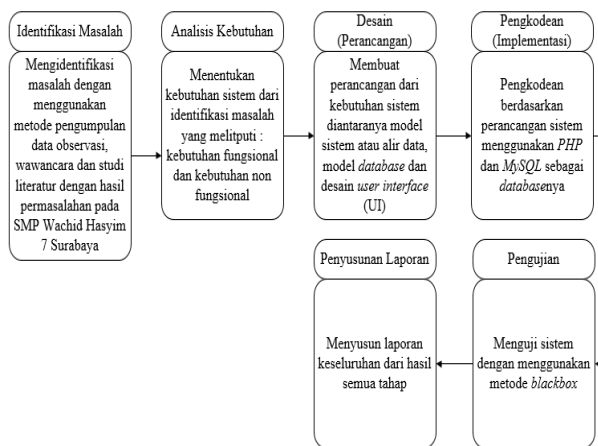
Terdapat banyak penelitian yang telah dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi poin pelanggaran siswa yang dapat mencatat poin pelanggaran siswa berbasis desktop[5] sehingga hanya bisa diakses oleh pihak sekolah. Sedangkan Ghifari, dkk., mengembangkan sistem poin pelanggaran siswa yang dapat menginformasikannya kepada wali murid melalui pesan singkat SMS (*Sort Message Service*)[6]. Sistem tersebut mempunyai keterbatasan yaitu pihak sekolah harus membayar tarif pulsa untuk mengirimkan SMS tersebut. Untuk mengatasi kendala tersebut sistem poin pelanggaran siswa dikembangkan berbasis *website*[7,8,9,10,11,12] sehingga wali murid dapat memantau poin pelanggaran yang diperoleh oleh anaknya secara *real-time*.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka penelitian ini dilakukan untuk merancang dan membuat sistem informasi poin pelanggaran siswa di Sekolah Wachid Hasyim 7 Surabaya berbasis *website*. Sistem ini digunakan untuk mencatat pelanggaran, poin dan sanksi yang diberikan kepada siswa-siswi sesuai dengan bentuk-bentuk pelanggaran siswa yang dijabarkan pada Tabel 1. Total poin pelanggaran siswa dicantumkan dalam sistem sesuai ketentuan pada Tabel 2. Sistem ini juga dapat memberikan informasi pelanggaran dan sanksi yang telah diberikan oleh Guru BK (Bimbingan Konseling) kepada wali murid. Selanjutnya wali murid dapat memantau, melakukan konfirmasi dan klarifikasi atas pelanggaran yang dilakukan anaknya di sekolah. Sistem ini diupayakan

mampu menjadi media komunikasi sekolah dengan wali murid dalam menekan kenakalan siswa di sekolah.

II. METODE

Berikut merupakan alur dari metode penelitian sistem informasi poin pelanggaran siswa menggunakan *Framework Codeigniter* yang terdiri dari beberapa Langkah alur penelitian. Alur penelitian ini digunakan sebagai gambaran dalam melakukan penelitian supaya bisa berjalan dengan terstruktur. Metode pengembangan sistem administrasi poin pelanggaran berbasis *website* yang digunakan adalah metode *waterfall* dengan langkah-langkah yang ditunjukkan pada Gambar 1[13].



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada gambar 1 alur penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah. Identifikasi masalah juga merupakan tahapan permulaan dari penguasaan masalah dimana objek dalam suatu hubungan tertentu bisa dikenali dengan suatu masalah. Pada tahap identifikasi masalah ini penulis melakukan pengamatan di SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya. Hasil yang diperoleh dari identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Tidak adanya sistem informasi yang membantu guru bimbingan konseling dalam pengolahan data poin pelanggaran siswa di SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya.
2. Kurang optimalnya dalam menyampaikan informasi pelanggaran siswa kepada wali murid untuk mendapatkan informasi pelanggaran yang jelas.

2.2 Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil identifikasi masalah tersebut maka dapat dirumuskan beberapa kebutuhan untuk membuat suatu sistem poin pelanggaran siswa[14]. Pengumpulan data tersebut diperlukan untuk

identifikasi alur proses bisnis administrasi poin pelanggaran si[15]. Proses bisnis ini sebagai landasan dalam merumuskan kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan sistem dibagi menjadi analisis pengguna sistem, kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

Pengguna sistem informasi poin pelanggaran siswa ini adalah Guru BK, Guru, Wali kelas dan Wali murid. Peran, aktivitas dan kebutuhan data masing-masing pengguna ditunjukkan oleh Tabel 3.

Tabel 3. Pengguna Sistem

Pengguna	Aktifitas	Kebutuhan Data
Guru Bimbingan Konseling (Admin)	<i>Login</i>	Data <i>Login</i>
	Mengolah Data	Data Pelanggaran, Data Bidang ajar, Data Kelas, Data Guru, Data Siswa, Data Wali Murid dan Surat Panggilan.
Wali Kelas	Memvalidasi Data	Data Pelanggaran.
	<i>Login</i>	Data <i>Login</i>
	Melihat Data	Data Siswa, Data Wali Murid, Data Pelanggaran, Data Surat Panggilan.
Guru	<i>Input Data</i>	Data Bentuk Pelanggaran.
	<i>Login</i>	Data <i>Login</i>
	Melihat Data	Data Pelanggaran, Sanksi Pelanggaran.
Wali Murid	<i>Input Data</i>	Data Bentuk Pelanggaran
	<i>Login</i>	Data <i>Login</i>
Wali Murid	Melihat data	Data Pelanggaran dan Data surat panggilan.

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan sistem untuk melakukan operasi, kebutuhan fungsional diartikan sebagai syarat yang mencakup karakteristik atau fitur yang dimiliki sistem. Proses yang ada pada sistem ini dibedakan berdasarkan peran pengguna pada sistem. Fitur-fitur yang bisa dilakukan oleh masing pengguna yaitu:

A) Guru BK

Guru BK berlaku sebagai admin dan memiliki fitur untuk melakukan kegiatan pengolahan poin pelanggaran siswa secara keseluruhan contohnya sebagai berikut:

1. Guru BK dapat melakukan *log in* dan *log out*.
2. Guru BK dapat mengolah keseluruhan data seperti bentuk pelanggaran, kategori pelanggaran, sanksi

pelanggaran, bidang ajar, daftar kelas, daftar guru, daftar siswa, daftar wali murid, *input* daftar pelanggaran, melihat grafik pelanggaran keseluruhan siswa, memvalidasi pelanggaran siswa dan mengolah surat panggilan orang tua.

3. Guru BK dapat melakukan validasi pelanggaran.
4. Guru BK dapat mengelola akun pengguna dalam sistem termasuk dalam mengolah hak akses pengguna sistem.

B) Wali Kelas

Guru wali kelas berlaku sebagai *user* yang dapat melakukan melakukan *input* data pelanggaran siswa yang dilakukan di dalam kelas.

1. Wali kelas dapat melakukan *log in* dan *logout*.
2. Wali kelas dapat *input* pelanggaran siswa, dapat melihat daftar siswa, daftar wali murid, daftar bentuk pelanggaran, sanksi pelanggaran, melihat daftar pelanggaran siswa dan surat pelanggaran siswa.

C) Guru

Guru berlaku sebagai *user* yang dapat melakukan *input* pelanggaran siswa yang melanggar pada saat jam pelajaran berlangsung.

1. Guru dapat melakukan *log in* dan *logout*.
2. Guru dapat *input* pelanggaran siswa, melihat bentuk pelanggaran, melihat sanksi pelanggaran dan melihat daftar pelanggaran siswa.

D) Wali Murid

Wali murid berlaku sebagai *user* yang dapat melihat pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh siswa atau anaknya dan dapat melihat laporan panggilan orang tua jika poin pelanggaran yang dimiliki anaknya sudah mencapai poin tertentu, seperti ketentuan pada Tabel 2.

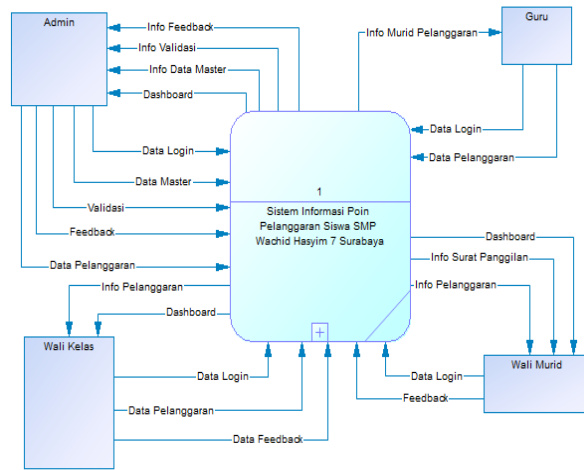
1. Wali murid dapat melakukan *log in* dan *log out*.
2. Wali murid dapat melihat laporan daftar pelanggaran siswa, dapat melihat daftar surat panggilan siswa.

Kebutuhan non-fungsional yaitu suatu analisa untuk menentukan berbagai spesifikasi kebutuhan sistem. Kebutuhan non-fungsional berisi berbagai macam apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna. Berikut adalah kebutuhan non-fungsional yaitu :

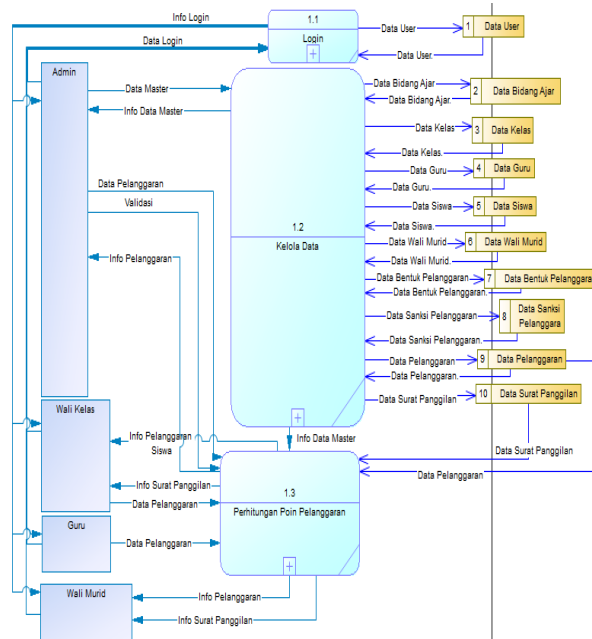
1. Komputer atau laptop dengan spesifikasi minimal RAM 4GB dan ROM 256GB.
2. Smartphone dengan spesifikasi minimal RAM 3GB dan ROM 64GB
3. Software untuk mengakses sistem meliputi Browser yang sudah tersedia Google Chrome, Mozilla Firefox dan lain-lain.
4. XAMPP sebagai localhost.
5. Phpmyadmin untuk penyimpanan database.

2.2.1. Data Flow Diagram (DFD) Level Context

DFD level konteks ini untuk menggambarkan kebutuhan data pengguna pada sistem informasi poin pelanggaran siswa serta bagaimana data tersebut diolah dalam sistem. DFD level konteks sistem informasi poin pelanggaran siswa ditunjukkan oleh Gambar 2.



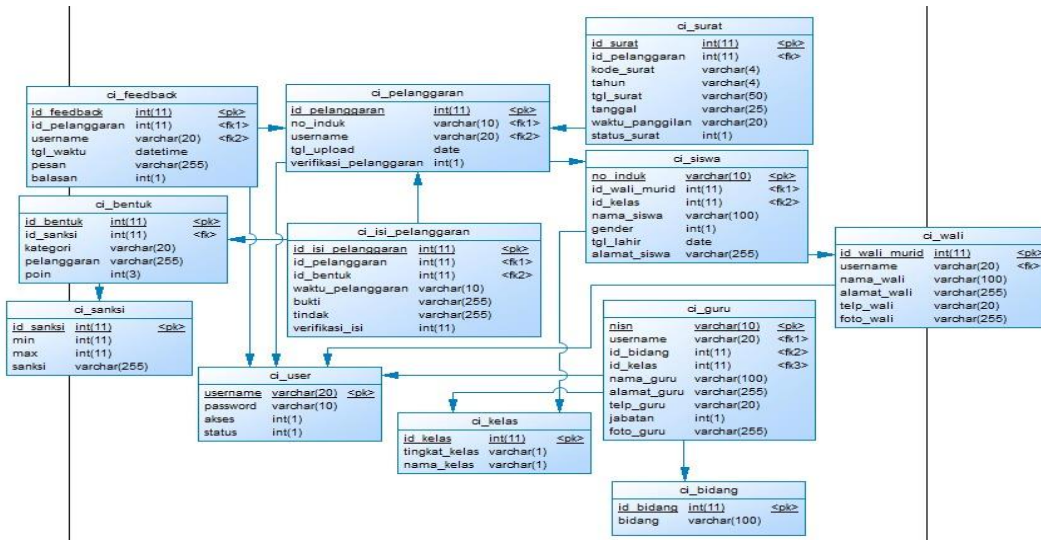
Gambar 2. DFD Level Context



Gambar 3. DFD Level 0

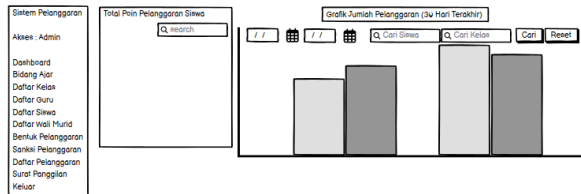
2.2.2. DFD Level 0

DFD Level 0 menunjukkan uraian dari DFD level konteks. Diagram ini membuat proses lebih rinci dan lengkap karena proses utama dibagi menjadi banyak subproses yang melakukan fungsinya masing-masing dengan melalui 3 proses yaitu *login*, *kelola data* dan *perhitungan poin pelanggaran*. Proses *login* melibatkan semua entitas yang mengakses sistem dan data *login* disimpan pada *data store* data user. Proses *Kelola data* hanya melibatkan entitas admin saja. Data yang dikelola admin pada proses ini adalah data master yaitu data bidang ajar, data kelas, data guru, data siswa, data wali murid, data bentuk pelanggaran, data sanksi pelanggaran, data pelanggaran (*input* pelanggaran) dan data surat panggilan. Proses *perhitungan poin pelanggaran* mengolah data pelanggaran yang dimasukkan oleh admin atau guru atau wali kelas. Luaran dari proses ini adalah informasi Jumlah poin dan pelanggaran yang dilakukan siswa. DFD level 0 ditunjukkan oleh Gambar 3.



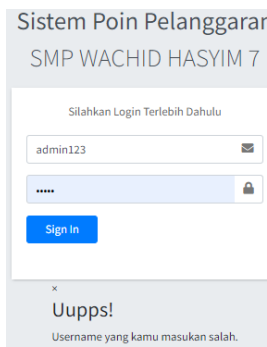
Gambar 6. Physical Data Model (PDM)

Rancangan dan tampilan *user interface* diperlukan untuk pembuatan rancangan awal dalam pembuatan sistem dengan menggambarkan rancangan dan fungsi setiap halaman yang akan digunakan oleh user. Rancangan *dashboard* sistem informasi poin pelanggaran siswa di SMP Wachid Hasyim Surabaya ditunjukkan oleh Gambar 9.



Gambar 9. Rancangan Dashboard Sistem

salah” dan jika benar maka akan masuk ke *dashboard* sesuai hak akses masing-masing *user*.



Gambar 10. Hasil Pengujian Halaman Login

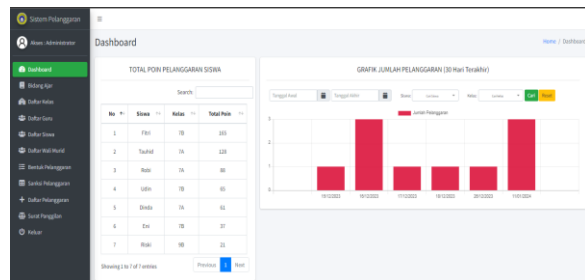
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi sistem informasi poin pelanggaran siswa pada SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya terdiri dari pembuatan basis data dan pembuatan *website* sistem. Pembuatan basis data menggunakan MySQL[17], [18] berdasarkan rancangan model data fisik pada Gambar 8. Pembuatan *website* memanfaatkan *framework codeigniter* dengan bahasa pemrograman PHP[19], [20].

Pengujian sistem untuk menentukan apakah sistem berjalan seperti yang diharapkan dengan menggunakan metode *blackbox*. Uji coba ini untuk mengetahui fungsional sistem. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba login, dashboard atau halaman utama, kelola data, perhitungan poin pelanggaran dan penerbitan surat panggilan untuk wali murid.

3.1. Hasil Uji Coba Login

Hasil pengujian *login* ditunjukkan oleh Gambar 10. Pada halaman *login* pengguna harus memasukkan data *username* dan *password* dengan benar. Jika salah satu data tersebut salah atau kosong maka muncul pemberitahuan “*username* yang kamu masukkan



Gambar 11. Halaman Dashboard Admin.

3.2. Hasil Uji Coba Halaman Dashboard

Gambar 11 adalah tampilan halaman *dashboard* admin. Pada halaman *dashboard*, terdapat beberapa fitur yang berisikan informasi total poin pelanggaran siswa dan grafik jumlah pelanggaran selama 30 hari yang terdiri dari *search box* untuk mencari data siswa dan data kelas, *date* untuk mencari tanggal awal dan akhir kemudian tombol reset untuk mengatur ulang data dari awal.

3.3. Hasil Uji Coba Kelola Data Admin

Pada sistem ini Admin dapat mengelola data master yaitu data bidang ajar, kelas, guru, siswa, wali murid, bentuk pelanggaran, sanksi pelanggaran. Admin dapat menambah, merubah dan menghapus data master.

Contoh *form* tambah kelas dan tambah data siswa ditunjukkan oleh Gambar 12.

(a) (b)

Gambar 12. Form Tambah Data. (a) Tambah Kelas; (b) Tambah Siswa

Selain itu admin juga dapat mencetak laporan dari masing-masing data master. Misalkan halaman data wali murid seperti yang ditunjukkan Gambar 13. Pada halaman ini terdapat daftar tabel yang berisi nama wali, siswa, nomor telepon dan alamat. Pada halaman data terdapat tombol untuk mencetak laporan yang ditunjukkan oleh Gambar 14.

Gambar 13. Halaman Data wali murid

SMP WACHID HASYIM 7 | Daftar Wali Murid

No	Nama Wali	Siswa	No. Telpun	Alamat	Status
1	Wali Siswa C	Siswa C (Kelas 7E)	02339078012	alamat wali murid 1	AKIF
2	Wali Siswa D	Siswa D (Kelas 7E)	02339078012	alamat wali id	AKIF

Print
Destination
Pages
Color

Gambar 14. Cetak Laporan Daftar Wali Murid

Gambar 15. Pengujian Edit Pelanggaran

Admin dapat melakukan edit data bentuk pelanggaran. Perubahan data bentuk pelanggaran dengan menampilkan detail bentuk pelanggaran. Setelah melakukan perubahan data bentuk pelanggaran kemudian tekan tombol simpan maka sistem menampilkan pemberitahuan “data berhasil dirubah”, seperti yang terlihat pada Gambar 15. Admin juga dapat

menghapus data bentuk pelanggaran. Setelah tombol hapus data ditekan sistem menampilkan notifikasi “Data berhasil dihapus”, yang ditampilkan oleh Gambar 16.

Gambar 16. Pengujian Hapus Data Bentuk Pelanggaran

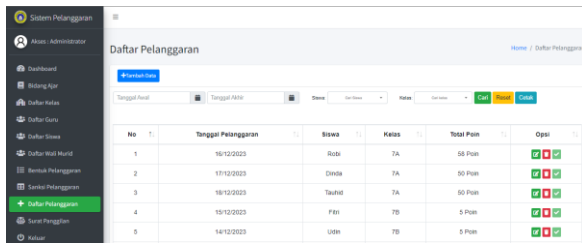
3.4. Uji Coba Verifikasi Pelanggaran

Wali kelas, Guru mata pelajaran dan guru BK dapat menginputkan data siswa yang melakukan pelanggaran di kelas atau di lingkungan sekolah ke dalam sistem informasi poin pelanggaran. Data tersebut dimasukkan melalui form seperti pada Gambar 17.

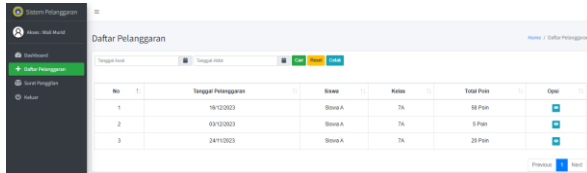
Gambar 17. Form Masukan Data Pelanggaran Siswa

Halaman daftar siswa yang melakukan pelanggaran ditunjukkan oleh Gambar 18. Halaman ini menampilkan daftar pelanggaran siswa berupa tabel yang berisi tanggal pelanggaran, siswa, kelas dan total poin. Guru BK sebagai admin dapat melakukan verifikasi pelanggaran yang dilakukan siswa. Pelanggaran yang dihitung sebagai poin adalah pelanggaran yang sesuai dengan pelanggaran pada Tabel 1. Data pelanggaran siswa yang telah diverifikasi guru BK ini ditampilkan pada halaman pelanggaran siswa pada akun wali murid seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 19. Wali murid hanya dapat melihat daftar pelanggaran yang dilakukan anaknya saja. Sedangkan data pelanggaran siswa yang belum diverifikasi oleh guru tidak dapat dilihat oleh wali murid.

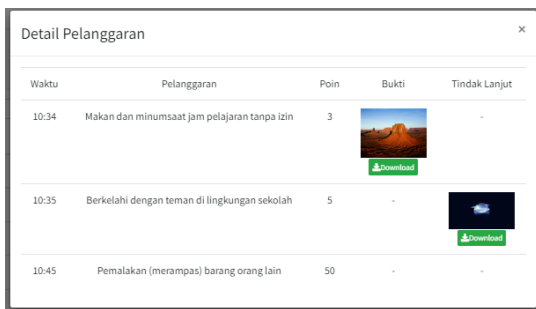
Wali murid dapat melihat informasi detail pelanggaran yang dilakukan anaknya dengan menekan tombol *view* atau lihat. Informasi detail pelanggaran yang dilakukan ditunjukkan oleh Gambar 20. Informasi yang termuat berupa waktu pelanggaran dilakukan, bentuk pelanggarannya, poin, foto bukti pelanggaran dan tindak lanjut atau sanksi yang telah diberikan oleh guru di sekolah.



Gambar 18. Halaman Daftar Pelanggaran Siswa



Gambar 19. Tampilan Daftar Pelanggaran Siswa pada Akun Wali Murid



Gambar 20. Tampilan Detail Pelanggaran Siswa

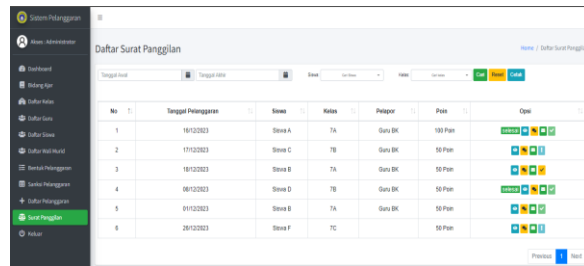
Admin dapat mencetak laporan data pelanggaran siswa ditunjukkan oleh Gambar 21. Pada halaman cetak laporan daftar pelanggaran siswa terdapat daftar tabel yang berisi tanggal pelanggaran, siswa, kelas dan total poin.



Gambar 21. Pengujian Cetak Laporan Rekap Daftar Pelanggaran

3.5. Uji Coba Pembuatan Surat Panggilan kepada Wali Murid

Surat panggilan ini dibuat untuk wali murid berkaitan dengan pelanggaran peraturan sekolah yang dilakukan oleh siswa. Surat panggilan ini dibuat apabila poin pelanggaran siswa telah mencapai lebih dari 50. Hanya akun admin yang dapat membuat surat panggilan ini. Untuk membuat surat panggilan kepada wali murid admin memilih menu Surat Panggilan. Sistem menampilkan daftar pelanggaran siswa yang memiliki poin minimal 50 seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 22. Selanjutnya admin menekan tombol surat untuk membuat surat panggilan seperti ditunjukkan oleh Gambar 23.



Gambar 22. Pengujian Halaman Daftar Surat Pelanggaran



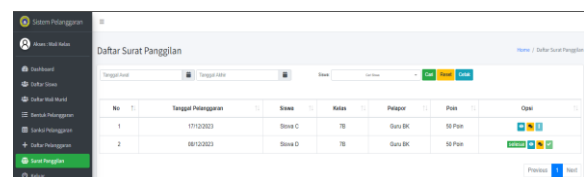
Gambar 23. Pengujian Halaman Laporan Surat Pelanggaran

Admin bisa melihat data detail pelanggaran siswa, memberikan *feedback* atau komentar ke wali murid dan wali kelas dan dapat membuat laporan surat pelanggaran siswa. Pada tombol *view* ketika di tekan maka menampilkan status surat yang berisi informasi nama siswa, pelapor, waktu surat panggilan dan detail pelanggaran seperti yang terlihat pada Gambar 24.



Gambar 24. Pengujian Halaman Status Surat

Pada halaman surat panggilan wali kelas dapat melihat surat panggilan dan dapat melakukan cetak data surat panggilan, ditunjukkan oleh Gambar 24. Selanjutnya wali kelas juga dapat melihat surat panggilan dengan menekan tombol download untuk mengunduh surat panggilan. Wali kelas memilih menu *view* untuk menuju ke halaman status surat yang menampilkan informasi status surat. Tampilan view surat panggilan ditunjukkan oleh Gambar 25.

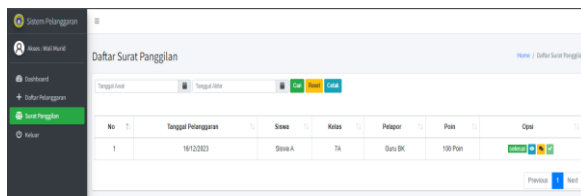


Gambar 24. Pengujian Halaman Daftar Surat Pelanggaran



Gambar 25. Pengujian Halaman Status Surat

Pada halaman surat panggilan, wali murid dapat melihat surat panggilan jika siswa atau anaknya telah melakukan pelanggaran dan mempunyai poin minimal 50. Tampilan surat panggilan pada akun wali murid ditunjukkan oleh Gambar 26. Pada menu *view* ketika ditekan menampilkan halaman status surat yang memperlihatkan status surat, seperti pada Gambar 27. Wali murid dapat melakukan komentar atau memberikan *feedback* jika surat panggilan sudah ada dengan tujuan menyelesaikan kasus pelanggaran peraturan sekolah yang dilakukan anaknya.



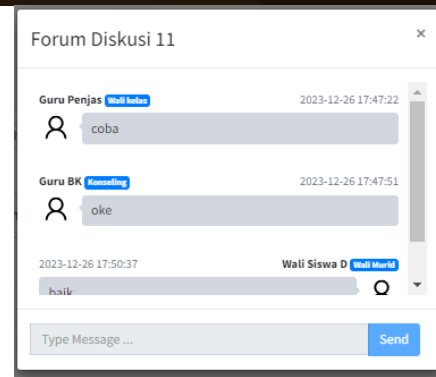
Gambar 26. Pengujian Surat Panggilan Pada Wali Murid



Gambar 27. Pengujian Halaman Status Surat

Pada menu chat ketika di tekan maka menampilkan halaman forum diskusi. Admin sebagai guru BK dapat melakukan diskusi dalam forum bersama wali kelas atau wali murid dengan menekan tombol *chat* atau diskusi. Tampilan forum diskusi ini ditunjukkan oleh Gambar 28. Forum diskusi ini disediakan untuk croscek tentang hal pelanggaran siswa secara dua arah antara sekolah dengan wali murid.

Admin dapat membuat laporan surat panggilan yang telah dibuat sebagai bukti kinerja guru BK. Bila menu cetak ditekan maka menampilkan tabel yang berisi tanggal pelanggaran, siswa, kelas, pelapor dan poin, seperti yang terlihat pada Gambar 29.



Gambar 28. Pengujian Halaman Form Diskusi

No	Tanggal Pelanggaran	Siswa	Kelas	Pelapor	Poin
1	18/12/2023	Siswa A	IX	Guru BK	50 Poin
2	15/12/2023	Siswa C	IX	Guru BK	50 Poin
3	18/12/2023	Siswa B	IX	Guru BK	50 Poin
4	08/12/2023	Siswa D	IX	Guru BK	50 Poin
5	01/12/2023	Siswa E	IX	Guru BK	50 Poin
6	28/12/2023	Siswa F	IX	Guru BK	50 Poin

Gambar 29. Pengujian Laporan Daftar Surat Pelanggaran

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan pada sistem informasi poin pelanggaran siswa SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya, dapat disimpulkan:

1. Sistem ini dapat digunakan untuk mencatat pelanggaran, poin dan sanksi yang diberikan kepada siswa-siswi sesuai dengan bentuk-bentuk pelanggaran siswa yang dijabarkan pada Tabel 1.
2. Sistem ini dapat juga dapat memberi hak akses dalam melakukan *input* pelanggaran siswa kepada guru bimbingan konseling (admin), wali kelas dan guru. Sistem ini juga dapat memberikan informasi pelanggaran dan sanksi yang telah diberikan oleh Guru BK (Bimbingan Konseling) kepada wali murid.
3. Sistem dapat mengolah data pelanggaran siswa dan dapat memberikan informasi secara detail tentang pelanggaran yang telah dilakukan siswa dengan menambahkan bukti foto pelanggaran. Sehingga wali murid bisa mendapatkan informasi mengenai pelanggaran yang dilakukan anaknya di sekolah.
4. Sistem dapat membuat surat panggilan otomatis kepada wali murid apabila anaknya telah mendapatkan poin pelanggaran minimal 50.
5. Sistem ini diupayakan mampu menjadi media komunikasi sekolah dengan wali murid dalam menekan kenakalan siswa di sekolah.

4.2. Saran

Untuk pengembangan sistem informasi poin pelanggaran siswa di SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya menjadi lebih baik perlu dilakukan:

1. Penambahan fitur reset poin pelanggaran secara otomatis jika siswa yang melanggar telah mendapat hukuman atau sanksi.
2. Menambahkan fasilitas atau fitur seperti WhatsApp API dengan tujuan dapat memberikan informasi secara *update* dan *realtime* mengenai detail pelanggaran yang dilakukan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. D. Marlina and M. T. Yani, "Strategi Sekolah dalam Menangani Pelanggaran Tata Tertib Sekolah pada Siswa Di SMP Negeri I Papar Kediri," *Kajian moral dan kewarganegaraan*, vol. 1, no. 1, pp. 232–240, 2013.
- [2] H. N. Saputra, M. Y. Putra, and D. I. Putri, "Penerapan Metode Prototype Dalam Merancang Sistem Monitoring Pelanggaran Siswa Pada SMK Kota Bekasi," *BINA INSANI ICT JOURNAL*, vol. 10, no. 1, pp. 113–122, 2023.
- [3] C. Fitriwati and others, "Penerapan Sistem Poin Dalam Menanggulangi Siswa Yang Melanggar Aturan Di SMA N 2 Pontianak," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, vol. 4, no. 6, 2015.
- [4] J. Desiyanto, Y. Pantiwati, and A. Tinus, "Implementasi Kebijakan Sistem Poin Pelanggaran Dalam Upaya Membentuk Siswa Berkarakter SMA Islam Yakin Tuter Pasuruan," *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, vol. 6, no. 1, pp. 86–100, 2018.
- [5] F. A. Ghifari and A. U. Hamdani, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Poin Pelanggaran Pada SMA Cendrawasih II Tangerang Selatan Dengan Metodologi Object Oriented," *IDEALIS: InDonEsiA journal Information System*, vol. 1, no. 5, pp. 133–140, 2018.
- [6] A. Sugiyarta, A. D. Jubaedi, and S. A. Pambudi, "Sistem Informasi Skorsing Siswa Berbasis SMS Gateway Di SMP Informatika Kota Serang," *Jsii (Jurnal Sistem Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 34–39, 2018.
- [7] I. Riyanto and I. Novita, "Perancangan Sistem Informasi Poin Pelanggaran berbasis Web pada SMP Negeri 87 Jakarta," *IDEALIS: InDonEsiA Journal Information System*, vol. 2, no. 6, pp. 32–37, 2019.
- [8] R. Hormati, S. Yusuf, and M. Abdurahman, "Sistem informasi Data Poin Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode Prototyping Berbasis Web Pada SMA Negeri 10 Kota," *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO-Ilmu Komputer & Informatika*, vol. 4, no. 2, pp. 93–103, 2021.
- [9] Y. Setiawan, A. U. Bani, I. Zulkarnain, and others, "Rancang Bangun Aplikasi Poin Prestasi dan Poin Pelanggaran Siswa Berbasis Web Studi Kasus SMK PGRI 31 Jakarta Pusat," *Jurnal Jaring SainTek*, vol. 4, no. 2, pp. 69–76, 2022.
- [10] M. Megawati and M. W. Pratama, "Rancang Bangun Sistem Pencatatan Kredit Poin Pelanggaran Siswa Berbasis Web," *Pseudocode*, vol. 6, no. 1, pp. 67–76, 2019.
- [11] W. Manurian, I. Mubarak, A. S. Agustin, N. Sania, and others, "Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website Pada SMK YP Karya 1 Tangerang," *Jurnal Gerbang STMik Bani Saleh*, vol. 10, no. 1, 2020.
- [12] H. Mubarak, M. R. Pratama, D. Permatasari, E. W. Putri, and M. Rohman, "Implementasi Kebijakan Penerapan Sistem Poin Dalam Mengurangi Pelanggaran Siswa SD Al Ma'soem Bandung," *PENDAGOGIA: Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 1, no. 3, pp. 129–135, 2021.
- [13] I. Sommerville, "Software Engineering," in *Pearson Education Inc*, 2011.
- [14] K. E. Kendall, J. E. Kendall, E. J. Kendall, and J. A. Kendall, *Systems analysis and design*, vol. 10. Prentice Hall Upper Saddle River, NJ, 2018.
- [15] S. Kosasi and S. M. Kuway, "Studi Analisis Persyaratan Kebutuhan Sistem dalam Menghasilkan Perangkat Lunak yang Berkualitas," *Jurnal Ilmiah Sisfotenika*, vol. 2, no. 1, 2012.
- [16] R. Sovia and J. Febio, "Membangun Aplikasi E-Library Menggunakan Html, Php Script, Dan Mysql Database," *Jurnal Processor*, vol. 6, no. 2, 2011.
- [17] I. G. Friansyah and B. Arifin, "Sistem Informasi Rekapitulasi Data Berbasis Web Pada SDIT Cendekia Karimun Dengan Menggunakan PHP dan MYSQL," *Jurnal TIKAR*, vol. 1, no. 2, 2020.
- [18] R. Apriliani and D. W. Prabowo, "SISTEM INFORMASI EKSPOR DAN IMPOR PADA KANTOR PENGAWASAN DAN PELAYANAN BEACUKAI SAMPIT MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL," *Jurnal Penelitian Dosen FIKOM (UNDA)*, vol. 6, no. 2, 2019.
- [19] S. Syidada and N. Z. Almayda, "SISTEM INFORMASI SURAT PENGANTAR ADMINISTRASI PENDUDUK ONLINE PADA RT 02 KETINTANG BARU," *Melek IT: Information Technology Journal*, vol. 9, no. 2, 2023.
- [20] D. F. Rahmatullah and S. Syidada, "Sistem informasi penjualan dan pemesanan import barang berbasis web PT Bumi Jaya," *Melek IT: Information Technology Journal*, vol. 8, no. 2, 2022.