

Aplikasi Sistem Informasi Pelanggaran Siswa Berbasis Web

Wahyu Saputro*¹ Tri Sugiharto², Bela Dina³, Muhammad Azhari⁴, Faizal Joko Perwitosari⁵

^{1,2,3,4,5}Sistem Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika
E-mail: *¹wahyudahsyat@gmail.com, ²trisugiharto@gmail.com, ³beladina97@gmail.com, ⁴mazharii2004@gmail.com, ⁵faizaljoko1@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi yang sangat pesat pada era globalisasi saat ini telah memberikan banyak manfaat dalam kemajuan di berbagai aspek. Selain digunakan untuk mengolah data dan menyimpan data komputer, juga dapat digunakan dalam penerapan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Permasalahan pelanggaran kerap kali terjadi di sekolah. Pelanggaran siswa yang kami temukan salah satunya terjadi di Madrasah Tsanawiyah Negeri. Pada kesempatan kali ini kami melakukan observasi dan menerapkan Sistem Informasi Pelanggaran Siswa (SIPS) berbasis web di Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta. Madrasah tersebut adalah salah satu instansi yang menggunakan catatan dalam menentukan pelanggaran tata tertib siswa. Dalam pembuatan laporan seperti itu dikhawatirkan terjadinya kesalahan penulisan atau catatannya hilang atau rusak, pencatatan point pelanggaran tata tertib siswa pada sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 sangat diperlukan untuk mengetahui tingkat ketidakdisiplinan para siswa dalam lingkungan sekolah. Informasi mengenai monitoring pelanggaran tata tertib siswa bisa disajikan secara optimal, maka perlu dibuatkan suatu sistem informasi yang dapat menghasilkan informasi tersebut secara efektif dan efisien. Sistem ini dirancang dengan alat bantu IDE *Visual Studio Code*, bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML, CSS, dan PHP, serta *Database* dibuat menggunakan MySQL, phpMyAdmin. Hasil dari penelitian ini berupa *Website SIPS* pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta. *Website* ini diharapkan bermanfaat serta memudahkan pihak sekolah pada proses pengelolaan data pelanggaran siswa.

Kata Kunci—*Pelanggaran Siswa, Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta, Website SIPS*

1. PENDAHULUAN

Teknologi dan informasi adalah dua dari sedikit hal yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia. Setidaknya hingga saat ini, teknologi dan informasi menjadi salah satu faktor utama yang mendukung kehidupan kita sehari-hari, selain menyediakan kebutuhan dan kebutuhan kita. Kecepatan dan kemajuan teknologi informasi selalu menjadi yang terdepan.[1] Tata tertib sekolah merupakan salah satu upaya untuk melatih kedisiplinan siswa. Disiplin siswa merupakan suatu keadaan dimana sikap, penampilan dan tingkah laku siswa sesuai dengan tatanan nilai, norma dan ketentuan-ketentuan yang berlaku di sekolah. Pesatnya perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini telah membawa banyak keuntungan bagi kemajuan dalam berbagai aspek. Selain pengolahan data dan penyimpanan data komputer, media internet juga dapat digunakan untuk mendukung penerapan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Penggunaan media internet menciptakan suasana sekolah yang tertib dan disiplin selama ini.[2]

Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang MTs di Cipinang Muara, Kec. Jatinegara, Kota Jakarta Timur, Dki Jakarta. Dalam menjalankan kegiatannya, MTs Negeri 25 Jakarta berada di bawah naungan Kementerian Agama. Memiliki visi yakni: “Unggul dalam ilmu dan amal berdasarkan IMTAQ dan IPTEK”. Seperti sekolah-sekolah pada umumnya, ada departemen bimbingan dan konseling dalam manajemen sekolah.

Departemen Bimbingan dan Konseling ini memiliki fungsi membimbing dan memantau perilaku siswa di sekolah. Jika ada siswa yang melanggar, poin akan ditambah dan ada sanksi langsung tergantung bentuk pelanggarannya. Penerapan jumlah sks pelanggaran berlaku untuk setiap tahun ajaran dan ada batasan jumlah maksimum poin pelanggaran. Pelanggaran adalah perbuatan yang dilakukan dengan sengaja atau lalai dalam melakukan suatu perbuatan atau perbuatan yang bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang telah ditetapkan.[3]

Sistem pencatatan pelanggaran siswa penting untuk mendukung ketertiban, pengawasan dan pengendalian siswa di sekolah, serta untuk mendukung keputusan manajemen sekolah mengenai siswa selanjutnya. Karena sistem penilaian pelanggaran siswa sangat penting,, informasi harus dilaporkan segera, lengkap, dan tepat waktu.[4]

Namun sistem pencatatan pelanggaran siswa di Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta masih menggunakan cara manual dengan membuat buku catatan untuk mencatat pelanggaran siswa. Pencatatan manual ini memiliki kelemahan yaitu data pelanggaran siswa tidak diperbarui, pelaporan tidak dapat dilakukan dengan cepat, sehingga dimungkinkan untuk menggabungkan data pelanggaran siswa A dan B. untuk pencarian data karena dengan jumlah data yang selalu ditulis manual, butuh waktu lama. Website adalah kumpulan halaman yang menampilkan berbagai jenis informasi tekstual data, gambar diam atau bergerak, data animasi, audio, video, atau kombinasi semuanya, statis dan dinamis.[5]

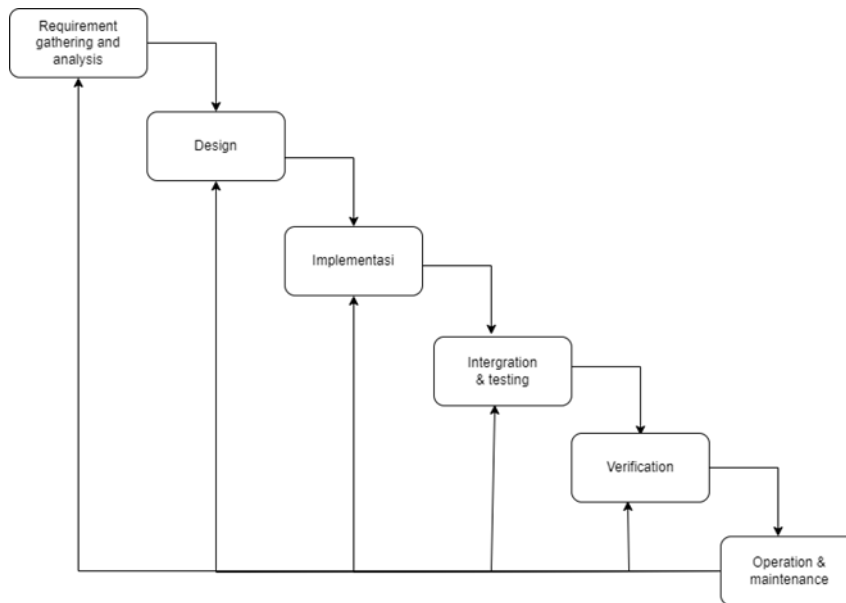
Dari permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti mengambil KKP dengan judul “Aplikasi Sistem Informasi Pelanggaran Siswa Berbasis Web” sehingga permasalahan dan kendala yang dialami dapat diselesaikan dengan baik. Dengan adanya aplikasi berbasis *website* tersebut diharapkan dapat mempermudah pihak sekolah dalam mencatat pelanggaran yang dilakukan siswa.. Berdasarkan latar belakang ini maka perlu untuk membuat suatu sistem aplikasi yang diharapkan dapat mengelola semua permasalahan yang ada. “Sistem Informasi Pelanggaran Siswa Berbasis Web” dibuat untuk membantu pemecahan persoalan dalam hal pencatatan poin pelanggaran siswa, serta membantu dalam mengelola sumber daya manusia yang terlibat didalamnya.

2. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian Metode sistem adalah kumpulan elemen berupa data, jaringan prosedur yang saling berhubungan, sumber daya manusia, dan teknik, baik perangkat keras maupun perangkat lunak, yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan tertentu dan apa yang perlu dilakukan. yang berinteraksi sebagai satu kesatuan untuk dideskripsikan. siapa, kapan, mengapa dan bagaimana.[6]

Pengembangan sistem secara keseluruhan dilakukan melalui metodologi pengembangan perangkat lunak *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang paling tua karena sifatnya yang natural. Metode *Waterfall* adalah metode SDLC pertama yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan pada metode *waterfall* adalah sekuensial, mulai dari proses perencanaan, analisis, perancangan dan implementasi pada sistem. Metode ini diambil dengan pendekatan yang sistematis, dimulai dari fase kebutuhan sistem, kemudian berlanjut ke fase analisis, perancangan, pengkodean, pengujian/verifikasi dan pemeliharaan. Langkah-langkah yang diselesaikan harus diselesaikan langkah demi langkah tidak dapat pindah ke langkah berikutnya dan dieksekusi secara berurutan.[7]

2.1. Model Pengembangan Sistem (Waterfall)



Gambar 1. Alur Model Waterfall

1. *Requirement gathering and analysis* Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap untuk dianalisis dan mendefinisikan kebutuhan apa saja yang harus dicapai oleh program. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi, atau survey.[8]
2. *Design* Melakukan perancangan desain perangkat lunak sebagai perkiraan sebelum dibuatnya kode. Desain sistem dapat dibuat menggunakan *Flowcart*, *Mind Map*, atau *Entity Relatonship Diagram* (ERD).[9]
3. *Implementasi* adalah tahap dimana seluruh desain yang sebelumnya sudah dibuat diubah menjadi kode-kode program. Kode yang dihasilkan masih berbentuk modul-modul yang harus digabungkan di tahap selanjutnya.[10]
4. *Integration & testing* Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat sebelumnya dan melakukan pengujian untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat telah sesuai desain-desain dan fungsinya atau tidak.[11]
5. *Verification* Di tahap ini, pengguna atau klien yang langsung melakukan pengujian pada sistem, apakah sistem telah sesuai dengan rancangan disetujui atau belum sesuai.[12]
6. *Operation & Maintenance* Tahap ini merupakan tahap terakhir dari *model waterfall*. Sistem yang sudah selesai dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan berupa memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.[13]

2.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, kami menggunakan teknik kualitatif pengumpulan data sebagai berikut :

1. *Wawancara* Dengan melakukan wawancara di Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta mengenai permasalahan yang ada pada sistem bimbingan konseling tentang pencatatan pelanggaran yang masih mencatat pada buku pelanggaran siswa. Adapun informasi yang

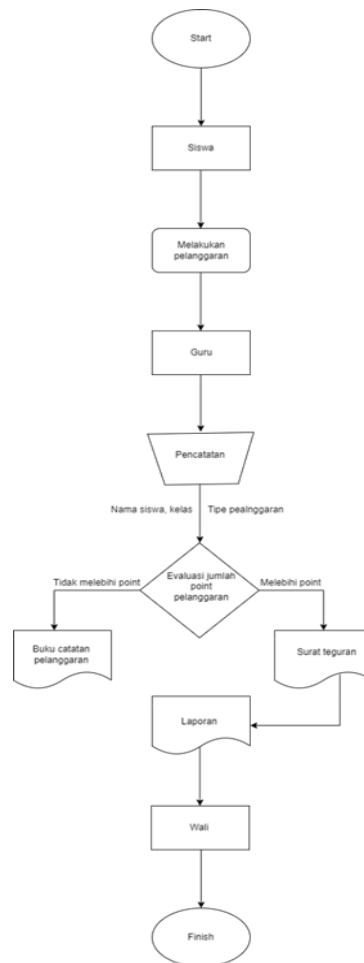
dibutuhkan meliputi pencatatan pelanggaran, pemberian sanksi, dan laporan yang prosesnya masih dilakukan berdasarkan catatan buku pelanggaran siswa.[14]

2. Observasi Observasi dilakukan dengan cara datang langsung ke Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta untuk mengamati dan menganalisis sistem yang sedang berjalan, kemudian mengumpulkan informasi mengenai data yang dibutuhkan dalam penelitian, seperti data tata tertib dan buku catatan pelanggaran siswa.[15]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi yang dilakukan, di sekolah Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta, dapat digambarkan mekanisme kerja sistem pada pencatatan poin pelanggaran siswa yang sedang berjalan yaitu : a. Ketidaksiplinan siswa / siswi yang melanggar tata tertib sekolah. b. Pencatatan pelanggaran siswa oleh guru, dicatat pada buku catatan pelanggaran siswa. c. Pencarian data serta perhitungan poin pelanggaran siswa tidak efisien, terlebih dalam hal pemberian sanksi atau surat teguran untuk wali siswa. Dimana harus melihat riwayat catatan pelanggaran siswa pada buku catatan pelanggaran siswa.

3.1. Analisa Sistem Berjalan.



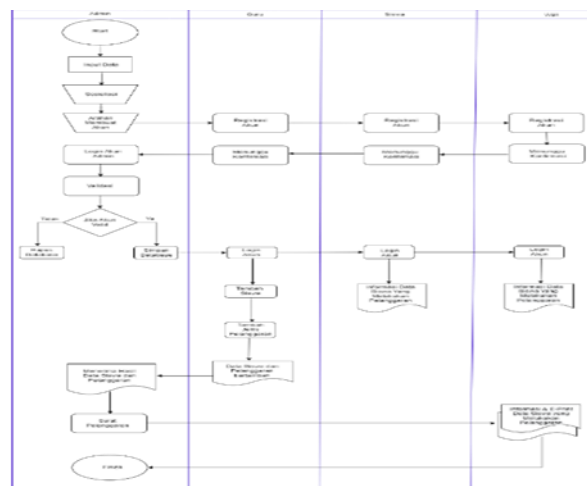
Gambar 2. Flow Map Diagram Pencatatan Pelanggaran Siswa

Flow Map tersebut digunakan untuk menjelaskan proses yang terjadi saat ini pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta. Terdapat 3 entitas yang bertindak yaitu, Guru, Siswa dan Wali. Proses dimulai siswa melakukan pelanggaran, setelah itu guru bertindak dengan melakukan pencatatan pelanggaran yang dilakukan siswa, dengan pertimbangan apabila catatan siswa yang melebihi jumlah poin yang ditentukan akan diberi surat teguran. Akan tetapi apabila tidak melebihi jumlah poin, akan tercatat dalam buku catatan pelanggaran siswa. Lalu surat teguran siswa pelanggar, akan diberikan kepada walinya, dan proses selesai. Saat ini, sistem yang diusulkan beberapa hal menjadi batasan masalah yang akan mendapatkan solusi atau alternatif dengan menjelaskan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang dirancang. Berdasarkan hasil analisis, sebuah kebutuhan diajukan dalam perancangan.

Memakai bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai media penyimpanan data. 1. Kebutuhan: Pencatatan poin pelanggaran secara tersistem di *database*.

Masalah : Saat ini masih menggunakan sistem pencatatan poin pelanggaran tata tertib siswa di buku catatan pelanggaran siswa. Solusi: Sistem Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis *Website* akan dibuat untuk membantu kepala sekolah dan beserta jajarannya dalam pencatatan poin. Di dalam Sistem Pencatatan Poin Pelanggaran ini mampu memberikan laporan pencatatan poin pelanggaran secara langsung sehingga memudahkan dalam membuat laporan dan pencarian data[8]

3.2. Analisa Sistem Usulan



Gambar 3. *Flow Map* Usulan Aplikasi Website SIPS (Sistem Informasi Pelanggaran Siswa)

Gambar di atas adalah *flow map* usulan pencatatan pelanggaran siswa di Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta yang akan di implementasikan dengan *website*. Mulai dari admin yang merupakan Guru BK (Bimbingan Konseling) yang saat ini mengurus pencatatan pelanggaran siswa.

Awal mula kami sebagai peneliti dan dibantu Kepala Sekolah beserta jajaran Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta mensosialisasikan *Website SIPS* kepada Guru, Siswa dan Wali. Kemudian memberikan arahan untuk membuat akun di *Website SIPS*. Setelah itu mereka mengakses *Website SIPS* pada *device* masing-masing, lalu disarankan untuk registrasi akun sesuai dengan arahan.

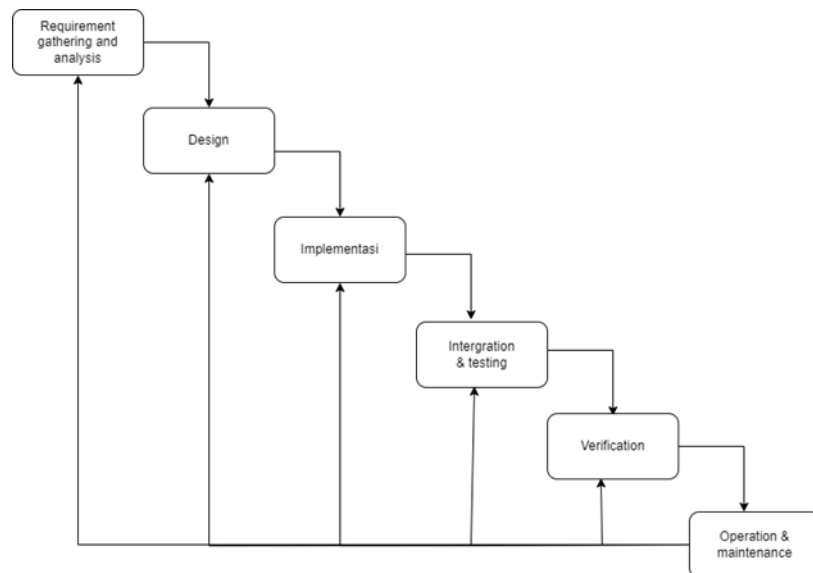
Kemudian data yang sudah terinput pada saat registrasi, akan masuk kedalam system admin, selanjutnya menunggu konfirmasi dari pihak admin, lalu admin melakukan login untuk pengecekan data akun yang sudah melakukan registrasi apakah valid atau tidak, jika data tersebut

tidak valid maka admin akan berwenang untuk menghapus data tersebut, dan jika data tersebut valid, maka admin wajib *approval* data tersebut. Jika data akun sudah di *approval* oleh admin, maka Guru, Siswa dan Wali selanjutnya dipersilahkan login dengan mengisi *username* dan *password* yang sudah ditentukan.

Tampilan akun guru pada *dashboard* adalah berupa informasi data siswa serta pelanggaran yang dibuat, akun guru dapat mengolah data meliputi menambahkan dan mengedit siswa yang melakukan pelanggaran. Tampilan akun siswa pada *dashboard* hanya berisi informasi siswa serta tipe pelanggaran yang dibuat.

Tampilan akun wali pada *dashboard* berisi informasi data anak yang melakukan pelanggaran dan dapat mencetak surat teguran yang diberikan oleh admin apabila anak tersebut melebihi jumlah poin pelanggaran yang di tentukan oleh Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta. Proses selanjutnya admin menerima data siswa pelanggar yang dibuat oleh akun guru, serta menerbitkan surat teguran (apabila melebihi jumlah poin pelanggaran yang di tentukan oleh Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta) dan mengirimkan ke akun wali, proses selesai.

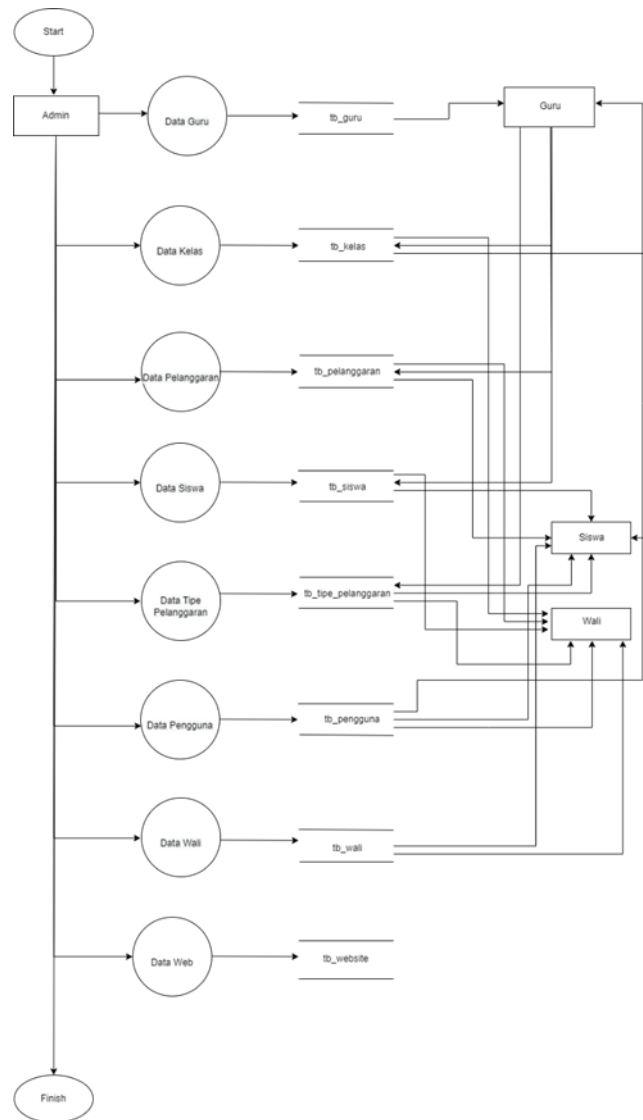
3.3. Metode Sistem Pengembangan Aplikasi



Gambar 4. Metode Pengembangan SDLC Waterfall

1. Penelitian ini menerapkan metode *system* pengembangan SDLC *Waterfall*, berikut penerapan metode SDLC *Waterfall* yang menjadi pedoman dalam membuat dan merancang *Website SIPS* :
2. *Requirement gathering and analysis* Dengan melakukan teknik kualitatif dalam pengumpulan data, wawancara dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 25 Jakarta, permasalahan yang ada pada sistem pelanggaran yang berjalan adalah : 1. Ketidaksiplinan siswa / siswi yang melanggar tata tertib sekolah. 2. Pencatatan pelanggaran siswa oleh guru, dicatat pada buku catatan pelanggaran siswa. 3. Pencarian serta perhitungan data poin pelanggaran siswa tidak efisien, terlebih dalam hal pemberian sanksi atau surat teguran untuk wali siswa. Dimana harus melihat riwayat catatan pelanggaran siswa pada buku catatan pelanggaran siswa.
Hasil analisis dari sistem yang berjalan, diusulan kebutuhan untuk menunjang dalam pengembangan aplikasi *Website SIPS*.
 - a. Memakai bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai media penyimpanan data.
Kebutuhan: Pencatatan poin pelanggaran secara tersistem di database.

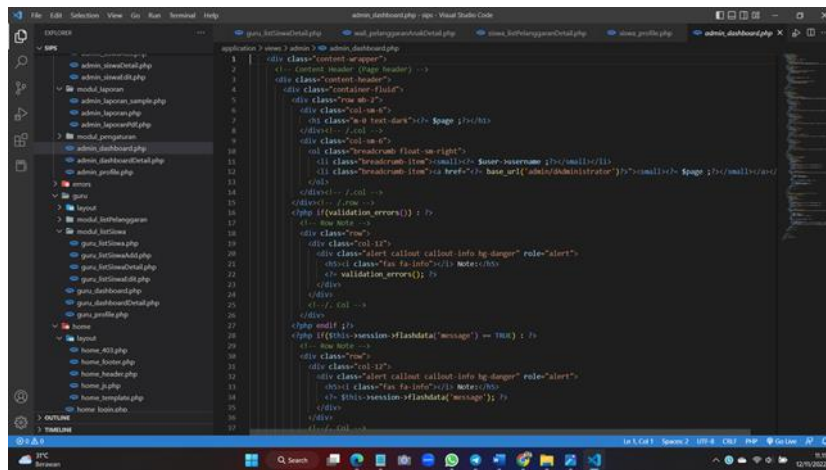
- b. Masalah : Saat ini masih menggunakan sistem pencatatan poin pelanggaran tata tertib siswa di buku catatan pelanggaran siswa.
- 3. Solusi :
Sistem Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis *Website* akan dibuat untuk membantu kepala sekolah dan beserta jajarannya dalam pencatatan poin.
- 4. Design



Gambar 5. Flow ERD Rancangan Web SIPS

Perancangan Desain *Website SIPS* menggunakan phpMyAdmin, dan My SQL sebagai media penyimpanan data.

5. Implementasi

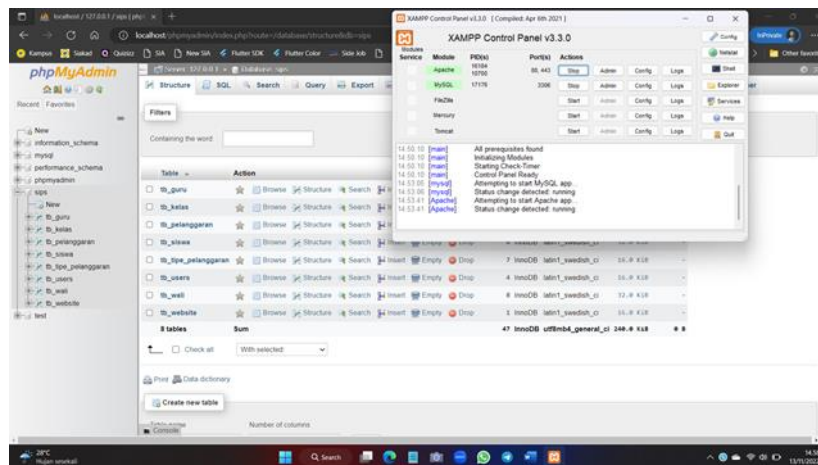


Gambar 6. Proses Development Website SIPS dengan IDE Visual Studio Code

Menggunakan IDE Visual Studio Code. Bahasa pemrograman yang digunakan html, php dan css dalam membangun Website SIPS.

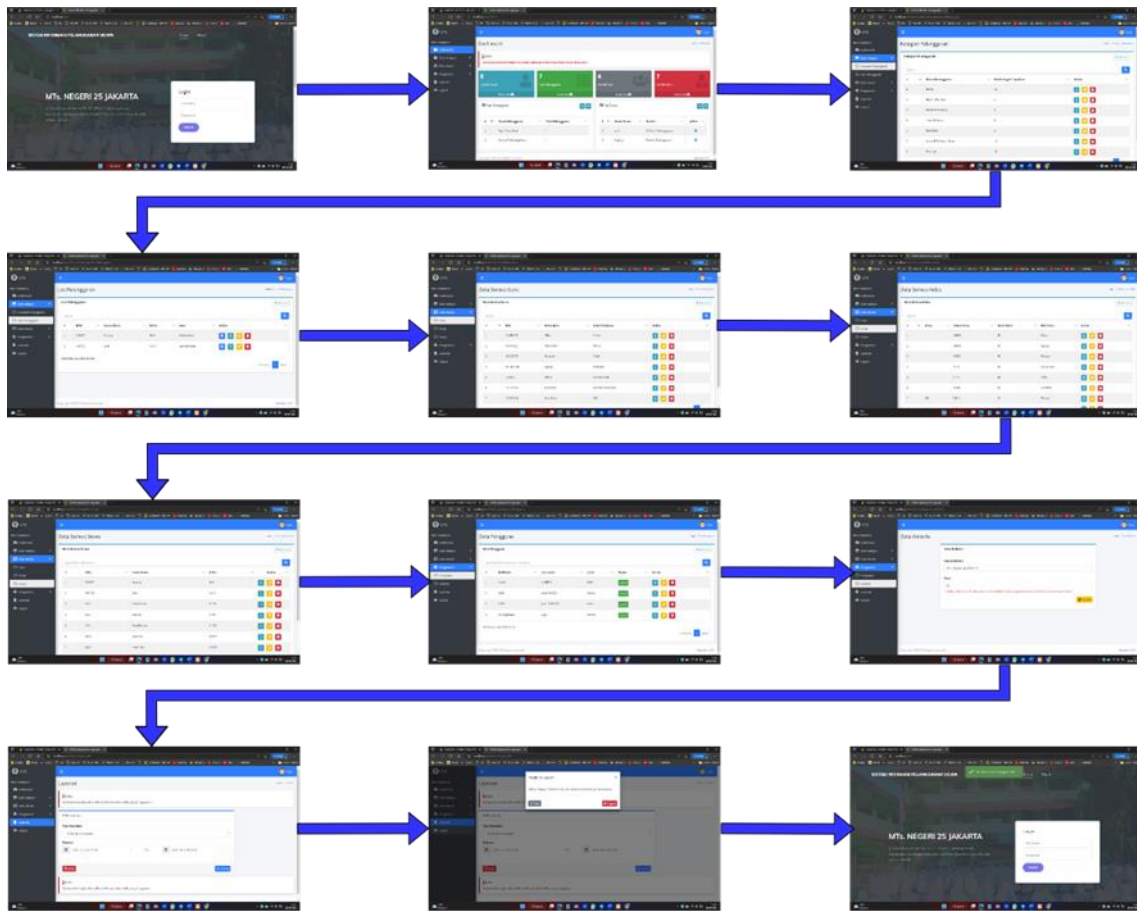
6. Integration & testing :

Menjalankan module my SQL dengan menggunakan XAMPP control panel dengan jaringan lokal. Lalu memastikan database SIPS phpMyAdmin terhubung di browser.



Gambar 7. Proses integrasi module my SQL menggunakan XAMPP Control Panel

Testing : melakukan pengecekan Website SIPS berjalan dengan baik serta sesuai dari rancang bangun aplikasi. Dari segi tampilan, fitur serta pengaksesan akun.



Gambar 8. Proses Testing akses serta fitur Website SIPS

7. *Verification* Pengguna (Admin, Guru, Siswa dan Wali) melakukan pengujian pada Website SIPS, tentang penggunaan serta fitur.



Gambar 9. Proses *Verification* Website SIPS (Admin)



Gambar 10. Proses *Verification* Website SIPS (Guru)

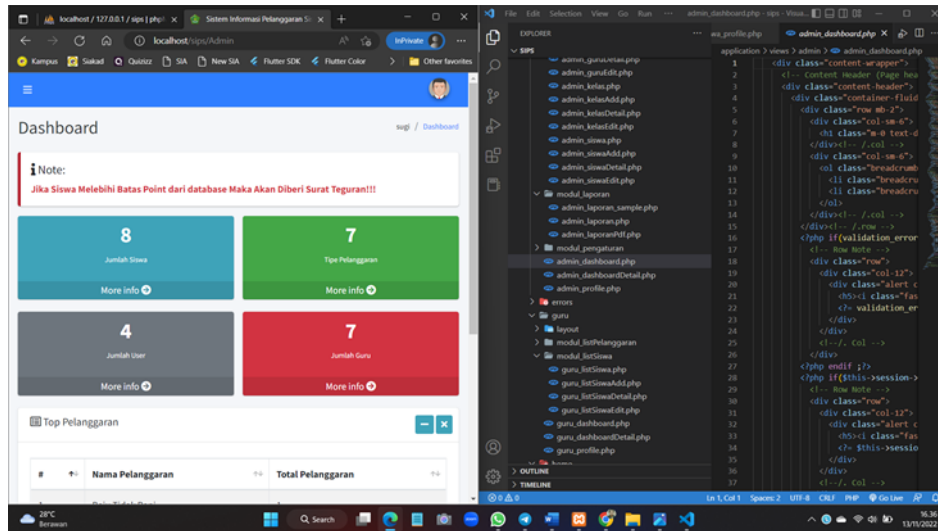


Gambar 11. Proses *Verification* Website SIPS (Siswa)



Gambar 12. Proses *Verification Website SIPS* (Wali)

8. Operation & maintenance Mengakses *Website SIPS* serta melakukan pemeliharaan berupa memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.



Gambar 13. Proses *Operation & Maintenance Website SIPS*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan pencatatan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa pada MTs. Negeri 25 Jakarta kurang efisien terlebih dalam pencarian, perhitungan data serta pemberian sanksi terhadap siswa. *Website SIPS* ini diharapkan sebagai solusi permasalahan yang ada di Madrasah tersebut. Dengan memperhatikan Analisa Swot, telah dibuat *Website SIPS* sesuai dengan kebutuhan organisasi dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi system pelanggaran siswa berbasis web dibangun dengan beberapa fitur yaitu pencatatan pelanggaran menjadi tersistem dengan database. Salah satu fitur dapat memberikan notifikasi apabila siswa pelanggar telah melebihi poin pelanggaran untuk segera diberikan surat teguran. Yang berupa E-print dapat dilihat oleh wali serta terkoordinir secara up to date.
2. Siswa dapat mengetahui jumlah poin pelanggarannya secara up to date agar lebih disiplin.

DAFTAR PUSTAKA

[1] W. Pada SMK Al-Husna Kota Tangerang Padeli, G. Kartika Hanum Ramadhan, U. Tiana Aprilyani, D. Universitas Raharja, and M. Fakultas Sains dan Teknologi Jurusan Sistem

- Informasi Universitas Raharja, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Siswa Berbasis,” 2020.
- [2] D. A. Febrianti and R. Astriratma, *Rancang Bangun Sistem Informasi Poin Pelanggaran Siswa (Studi Kasus: SMAN 8 Bekasi)*. 2021.
- [3] I. Darmawanti and H. Noprisson, “ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI MONPELSIS UNTUK MONITORING PELANGGARAN SISWA (STUDI KASUS: SMK SATRIA JAKARTA),” 2018. [Online]. Available: <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/26>
- [4] Mw. Pratama, “RANCANG BANGUN SISTEM PENCATATAN KREDIT POIN PELANGGARAN SISWA BERBASIS WEB,” 2019. [Online]. Available: www.ejournal.unib.ac.id/index.php/pseudocode
- [5] D. Andrian Dwijaya, “PERANCANGAN APLIKASI UNTUK PELANGGARAN DAN PRESTASI SISWA PADA SMP KARTIKA II-2 BANDAR LAMPUNG,” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 1, no. 2, pp. 127–136, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [6] “Sistem Informasi Pendataan dan Pelayanan Warga Rt.007 ”.
- [7] A. Baijuri, F. Fasiha, and A. Musaddad, “SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN SISWI SMK IBRAHIMY 1 BERBASIS WEB,” *JUSTIFY: Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy*, vol. 1, no. 1, pp. 28–33, Jul. 2022, doi: 10.35316/justify.v1i1.2037.
- [8] A. F. Hardiyanto and P. Airlangga, “Exact Papers in Compilation Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Menggunakan Framework 7 dan Mapbox (Studi Kasus Wisata Jombang).”
- [9] S. Melayanti, H. Mukhtar, E. Fuad, F. Ilmu, K. Universitas, and M. Riau, “PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU,” *FAKULTAS ILMU KOMPUTER*, vol. 8, no. 1, pp. 315–333, 2019.
- [10] A. Dika and E. T. Informasi, “Pengembangan Sistem Informasi Wali Mahasiswa Menggunakan Metode SDLC.”
- [11] A. Suandi, P. Dwi, and A. Pamungkas, “MULTIMEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN IPS KELAS 7 BERBASIS ANDROID PADA MTS AL-WASLIYAH JAKARTA TIMUR.”
- [12] M. Khadafi, N. I. Pradasari, and S. D. Kurniawan, “Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Akademik (SIPA) Berbasis Web di Politeknik Negeri Ketapang.”
- [13] L. N. Khasanah, I. Ummami, and L. Rahmawati, “DESAIN APLIKASI SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING BERBASIS WEB DI MAN 4 JOMBANG,” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis-JTEKSIS*, vol. 4, no. 1, pp. 371–376, 2022, doi: 10.47233/jteksis.v4i2.571.
- [14] D. Ariyani, M. Rasyidan, M. Kom, A. Setiawan, and S. Kom, “APLIKASI MONITORING PELANGGARAN DAN SANKSI SISWA BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 PAMUKAN UTARA KABUPATEN KOTABARU.”

- [15] W. Manurian, I. Mubarak, A. S. Agustin, Haryanto, and N. Sania, "Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website Pada SMK YP Karya 1 Tangerang," *Journal Informatics, Science & Technology (Online)*, vol. 10, no. 1, pp. 1–9, 2020.