

Violation Information and Student Achievement with a Website-Based System at the School of Insan Cendekia Mandiri Boarding School

Informasi Pelanggaran dan Prestasi Siswa dengan Sistem Berbasis Website di Sekolah Insan Cendekia Mandiri Boarding School

Muhammad Lutfi Idham
{151080200212@umsida.ac.id}

Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Abstract. Education is a very important thing to develop the potential of students to become human beings who believe and fear God Almighty, and become human beings who are beneficial to the homeland and nation. Over time, education and technology can collaborate to facilitate the teaching and learning process. However, in classical educational institutions or what we know as Islamic boarding schools, they still rarely use technology to improve their system and education. Therefore, this is one of the reasons that encourage researchers to build a website-based information system on student violations and achievements at the Insan Cendekia Mandiri boarding school boarding school which aims to assist ustadz and ustazah in seeing the development of their students and making it easier for them to take on policy. This system uses the HTML, PHP and SQL database programming languages and this research method uses the WDLC (Web Development Life Cycle) system which is often used to build and develop websites, in this method there is a website development cycle, namely planning, analysis, design, implementation, finishing and maintenance.

Keywords – Achievements and Violation; Data Collection System; Education

Abstrak. Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, serta menjadi manusia yang bermanfaat bagi nusa dan bangsa. Seiring berjalannya waktu pendidikan dan teknologi bisa berkolaborasi untuk memudahkan dalam proses belajar mengajar. Akan tetapi di institusi pendidikan klasik atau yang kita kenal dengan sebutan pondok pesantren masih jarang menggunakan teknologi untuk meningkatkan sistem dan pendidikan mereka. Maka dari hal tersebut menjadikan salah satu alasan yang mendorong peneliti untuk membangun sebuah sistem informasi pelanggaran dan prestasi siswa dengan berbasis website di pondok pesantren Insan Cendekia Mandiri Boarding School yang bertujuan untuk membantu para ustadz dan ustazah dalam melihat perkembangan siswa-siswa mereka dan memudahkan mereka untuk mengambil kebijakan. System ini menggunakan Bahasa pemrograman HTML, PHP dan database SQL serta metode penelitian ini menggunakan system WDLC (Web Development Life Cycle) yang mana metode ini sering digunakan untuk membangun dan mengembangkan website, di dalam metode ini terdapat siklus pengembangan website yaitu perencanaan, analisis, desain, implementasi, finishing dan perawatan.

Kata Kunci – Prestasi dan Pelanggaran; Sistem Pendataan; Pendidikan

I. PENDAHULUAN

Kemajuan dan Perkembangan di dunia teknologi informasi dan komunikasi sangatlah cepat, sehingga tidak bisa kita pungkiri atau kita hindari, maka di saat ini beberapa sekolah atau instansi pemerintahan dan perusahaan swasta akan sangat membutuhkan peralatan teknologi informasi dan komunikasi, yaitu untuk membantu dalam menyelesaikan pekerjaannya dengan dengan lebih mudah [1].

Beberapa upaya dan usaha para ustadz-ustadz untuk menegakkan disiplin di pondok, mereka memberlakukan pendataan pelanggaran / kesalahan yang dilakukan siswa dengan sistem penulisan di buku pelanggaran siswa, yang mana buku pelanggaran siswa ini dibuat oleh staf pengasuhan santri yang bertujuan untuk mendata seluruh pelanggaran siswa di pondok selama satu semester. Tetapi sebagian besar kegiatan pemasukan data masih dilakukan secara manual, yaitu pencatatan pelanggaran siswa di buku induk pelanggaran dan monitoring siswa yang terdata dalam buku induk tersebut, oleh karena itu tidak jarang guru bimbingan konseling maupun staff pengasuhan kebingungan dalam mencari data pribadi dan historis pelanggaran dan prestasi siswa [2].

Maka dari itu penulis berusaha mencari solusi untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut, agar sistem pendataan pelanggaran dan prestasi siswa dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Oleh karena itu penulis membuat **sistem informasi pelanggaran dan prestasi siswa berbasis website**. Dalam rangka membantu staf bagian Bimbingan Konseling (BK) dan ustadz-ustadz pembimbing asrama untuk memberikan sebuah keputusan dalam pembinaan santi maupun siswa yang bermasalah [3].

Pada penelitian ini penulis akan membangun suatu sistem informasi pendataan prestasi dan pelanggaran siswa berbasis website yang lebih mudah digunakan.

II. METODE

Metode penelitian yang digunakan untuk membangun sistem informasi pelanggaran dan prestasi siswa berbasis website di sekolah Insan Cendekia Mandiri *Boarding School* ini menggunakan metode WDLC (*Web Development Life Cycle*). Metode WDLC merupakan metode dengan system pembangunan dan pengembangan website, yang mana metode ini sering digunakan untuk proses pembuatan website sistem informasi di instansi pendidikan maupun instansi pemerintahan [4].

Peneliti menggunakan metode ini dikarenakan metode pengembangan *Web Development Life Cycle* (WDLC) merupakan metode yang digunakan dalam membangun sebuah website informasi melalui beberapa fase, mulai dari fase *planning* hingga fase *implementation* dan *maintenance*. Metode pengembangan *Web Development Life Cycle* (WDLC) ini adalah metode yang mengadaptasi salah satu metode pengembangan aplikasi yaitu metode *prototyping*.

Maka dalam membangun sebuah website informasi, maka diperlukan sebuah perencanaan yang matang yaitu melakukan kelayakan tentang metode yang akan digunakan dalam proses pengumpulan data. Studi kelayakan yang akan digunakan diantaranya adalah pengumpulan data, sumber data, teknik pengumpulan data dan teknik analisa data [5].

Penulis melakukan metode pengumpulan data dengan cara yaitu:

Wawancara

Kegiatan pengumpulan data dilakukan dengan wawancara yaitu berkomunikasi dengan para guru dan musrif asrama yang bekerja di Sekolah Insan Cendekia Mandiri *Boarding School* baik petugas yang bekerja dilapangan maupun staff kantor tentang sistem pendataan pelanggaran siswa saat ini, dan sistem pendataan pelanggaran siswa berikutnya akan dilanjutkan oleh pihak sekolah, wawancara dilakukan juga kepada waka kesiswaan bilamana ada harapan atau keinginan agar mempermudah mendapatkan informasi mengenai data pelanggaran siswa yang sedang dicari. Juga dilakukan wawancara dengan teman mahasiswa dan pakar yang ahli dibidang penyusunan website dan sistem informasi berbasis web.

Studi pustaka

Kegiatan studi pustaka dapat dilakukan dengan membaca berbagai literatur di perpustakaan kampus Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, dan Perpustakaan Umum Daerah Sidoarjo. Serta dilakukan dengan membaca literatur dari internet yang terpercaya dan buku – buku yang terkait dengan penelitian.

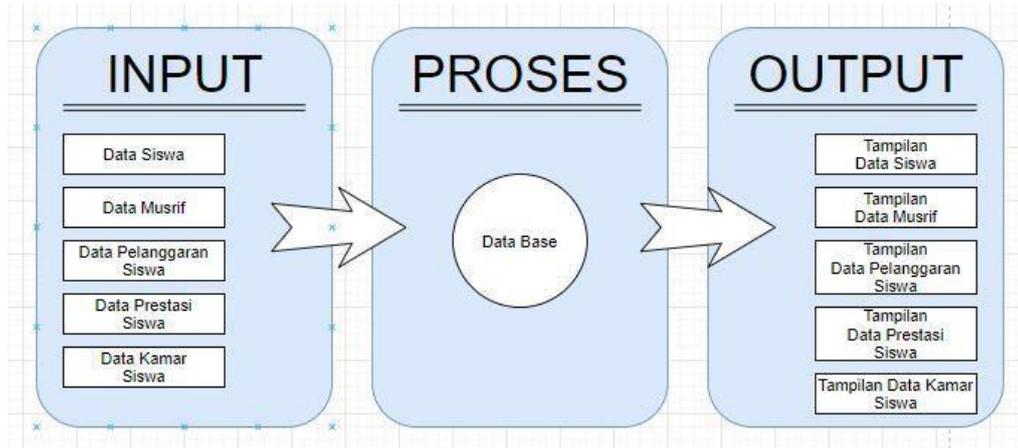
Terjun lapangan

Kegiatan pengamatan lapangan dilakukan pada saat penulis bekerja dan berdasarkan pengalaman penulis tentang sistem yang telah dilakukan. Penyempurnaan sistem dilakukan dengan mendengarkan arahan dan perbandingan sistem yang sedang berjalan.

Dalam penelitian ini perancangan sistem informasi berbasis website digunakan oleh user sedangkan untuk kebutuhan menyempurnakan data diperlukan tampilan website oleh karena itu ada beberapa hal yang diperlukan:

- a. Sumber data yang digunakan, data ini dapat berupa absensi, narasi atau gambar.
- b. Perangkat yang digunakan untuk menyusun program website.
- c. Tampilan sistem informasi dapat digunakan oleh user secara *online*.

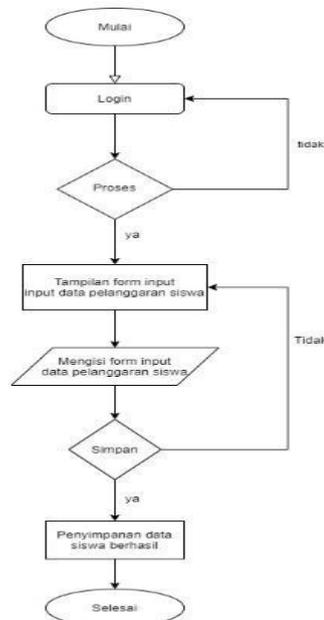
Skema sistem di dalam website ini terdapat tiga bagian yaitu input, proses dan output.



Gambar 1. Skema Sistem

Sistem yang dibangun pada website ini memiliki masukan (input) berupa data pelanggaran dan prestasi siswa yaitu segala hal yang berkaitan dengan kegiatan siswa seperti nama, kelas, tanggal pelanggaran maupun prestasi siswa, kemudian juga data ustadz dan ustadzah yaitu segala hal yang berkaitan dengan karyawan sekolah seperti *username*, *password*, telpon karyawan dan jabatan.

Kemudian Proses adalah melakukan pengolahan data masukan kedalam sistem pengolahan data-data siswa. Kemudian akan ada keluaran (output) yang dihasilkan adalah informasi perkembangan siswa selama berkegiatan di area pondok, yang mana data-data tersebut akan menjadi laporan ke tiap-tiap wali santri.



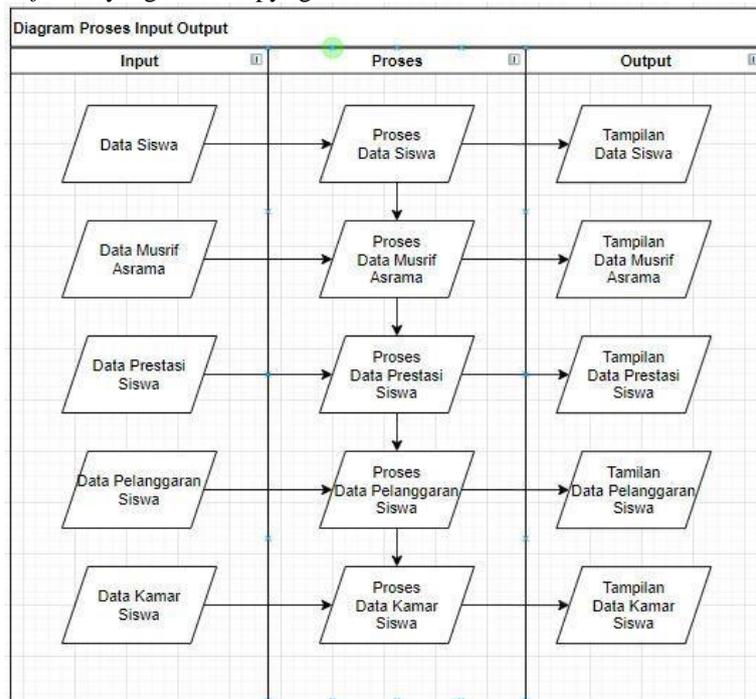
Gambar 2. Flowchart Input Data

Pada gambar flowchart di atas (gambar 2) menjelaskan proses penambahan data pelanggaran siswa, data-data tersebut akan secara otomatis tersimpan pada *database* sistem informasi sekolah, yang mana dengan prosedur ini ustadz-ustadzah bisa lebih mudah untuk mengecek perkembangan santri selama di pondok.

Berikut ini adalah flowchart dari sistem pada penambahan data-data santri yang masih aktif berkegiatan di pondok, dengan data ini ustadz maupun ustadzah bisa lebih mudah dalam menginput data pelanggaran dan prestasi santri, karna *user* cukup mencari nama santri tersebut dan bisa menginput data santri dengan mengisi form yang telah disediakan dalam website tersebut.

Konsep dalam membangun website ini adalah desain web yang minimalis dan mudah dalam mengoperasikannya, dengan khas warna orange yang sesuai dengan warna dari yayasan yatim mandiri Surabaya, tampilan website ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu *Header* yang berisi logo SMP Insan Cendekia Mandiri Boarding School, lalu pada

content berisi tentang informasi pelanggaran dan prestasi siswa, data siswa, data kamar siswa dan data musrif asrama, dan yang terakhir adalah footer yang berisi copyright sekolah.



Gambar 3. Diagram IPO

Gambar 3 di atas merupakan gambar dari *Diagram IPO* website *Sistem Informasi Pelanggaran Dan Prestasi Siswa Berbasis Web* di *SMP Insan Cendekia Mandiri Boarding School*. Input yang dibutuhkan untuk diproses antara lain data siswa, data musrif asrama, data pelanggaran siswa, data prestasi siswa dan data kamar-kamar siswa. Dan pada blok bagian output hasil informasi ditampilkan sama dengan data yang diinputkan sebelumnya.

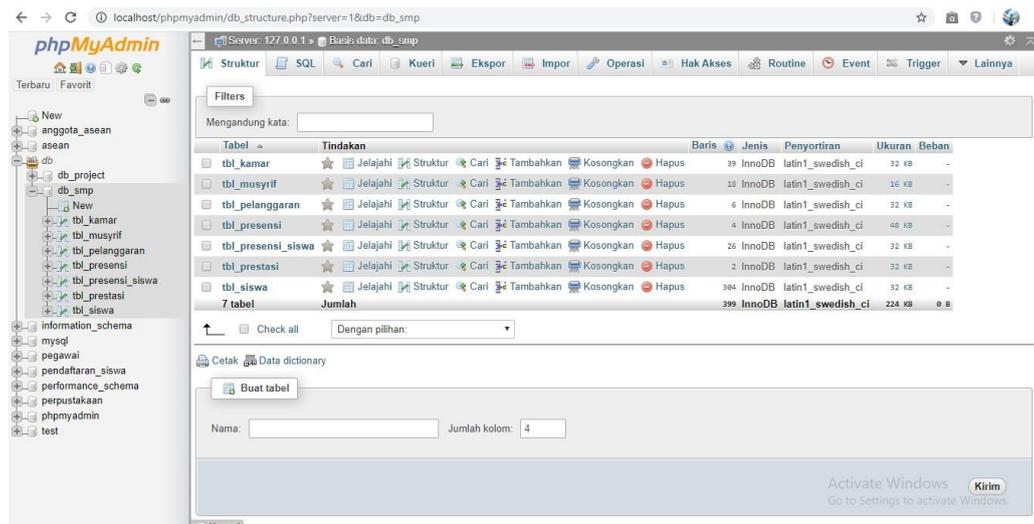
Sedangkan yang dimaksud dengan Diagram IPO adalah diagram (Input-Proses-Output) digunakan untuk memberikan deskripsi naratif mengenai input data yang diperlukan untuk menghasilkan output system. Diagram ini tidak memberikan banyak keterangan mengenai fungsi proses, tetapi IPO berguna untuk menganalisis keseluruhan informasi yang dibutuhkan [6].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi berbasis website yang disusun pada penelitian ini menghasilkan suatu sistem pendataan pelanggaran dan prestasi siswa yang lebih mudah dan sistematis, dikarenakan semua data-data siswa yang masuk akan langsung tertampung atau terdata di dalam *database* sistem tersebut, sehingga data tersebut akan sangat mudah di rekam dan lebih meminimalkan kehilangan data.

Tampilan dan sistem cara menggunakan sistem informasi ini menggunakan tampilan berbasis website. Ketentuan hak akses untuk masuk sistem informasi dapat dilakukan pada pengaturan hak akses yang dikontrol oleh *admin* di sistem informasi, sehingga sistem informasi sekolah ini hanya dapat diakses beberapa *user* saja, agar menjaga informasi tetap aman pada sistem.

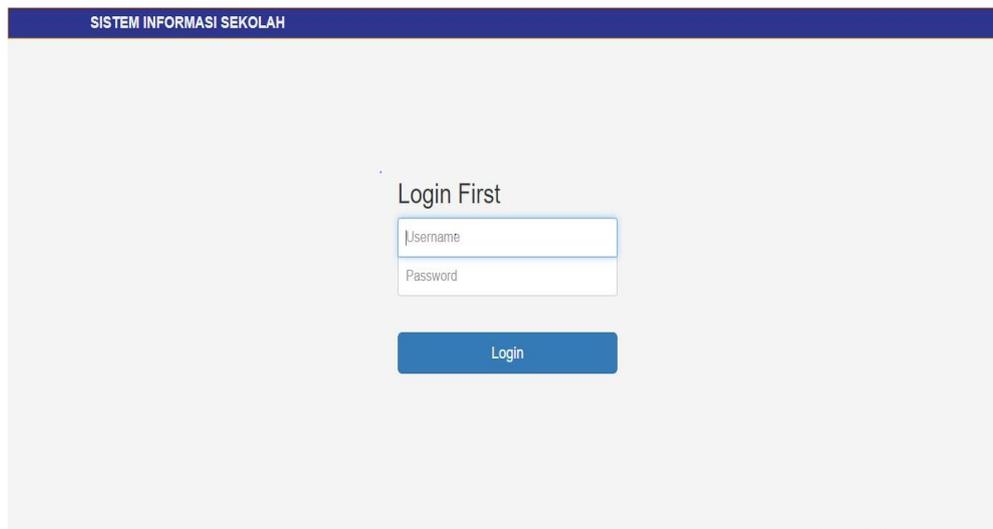
Database yang digunakan pada penelitian ini adalah SQL dengan menggunakan aplikasi XAMPP dengan menggunakan PHP versi 7 keatas.



Gambar 4. Tampilan Basis Data PHPmyADMIN

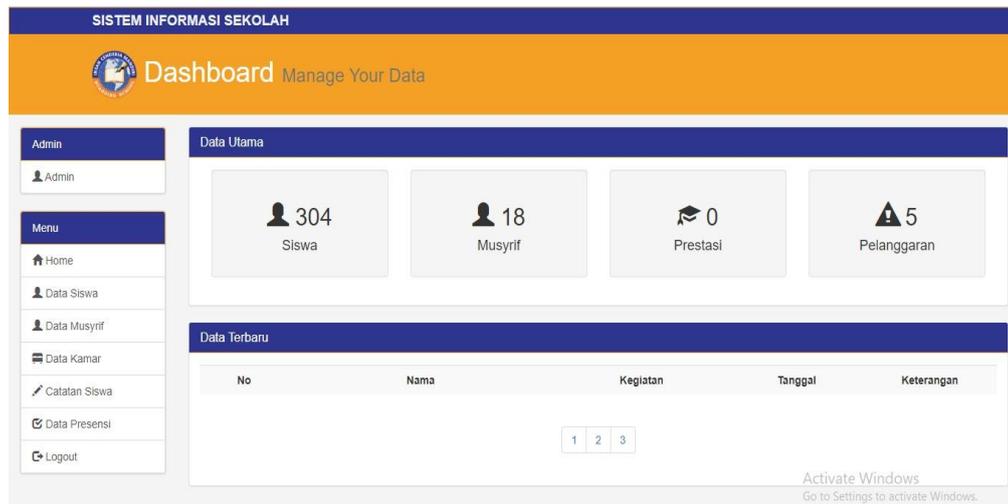
Pada gambar 4 menjelaskan system informasi pelanggaran dan prestasi siswa ini menggunakan SQL PHPMyAdmin versi 7, SQL termasuk bahasa yang digunakan untuk menjalankan perintah manipulasi data pada database [7], PHP juga digunakan karena bisa membuat website lebih dinamis dalam menyimpan data ke dalam database [8]. Yang mana phpmyadmin adalah sistem database yang cocok digunakan untuk sistem informasi berbasis website [9].

Tampilan website dapat dibuka dengan browser seperti google chrome maupun mozilla firefox. Karena kedua perambah tersebut sesuai dan lebih mudah untuk dilakukan update aplikasi [10]. Dalam perambah itu juga sudah ada fitur java yang dapat digunakan tanpa perlu melakukan pengaturan pada skrip kode, seperti input untuk penginputan tanggal ataupun nama siswa yang akan di input, dan salah satu keunggulan dalam tampilan website yaitu memudahkan user untuk menginput data – data yang akan diinput [11].



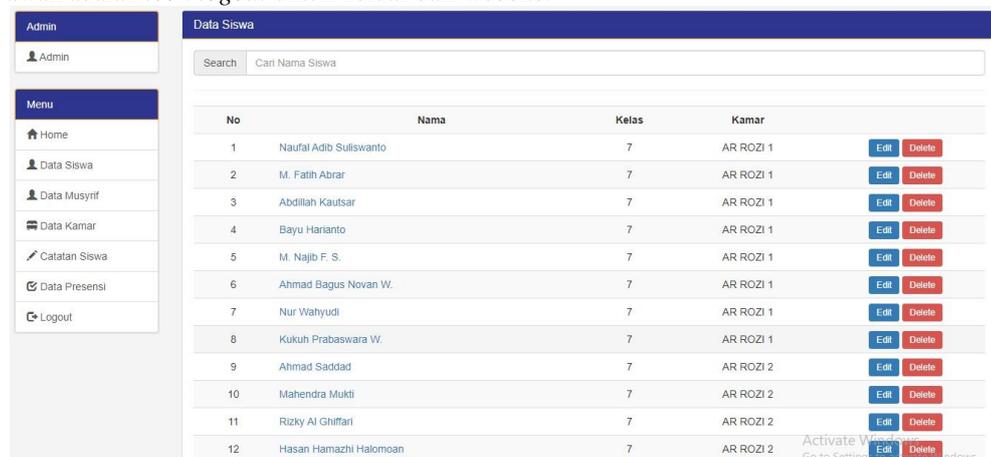
Gambar 5. Tampilan Login

Pada gambar 5 adalah halaman login yang memerlukan username dan password user untuk masuk ke halaman berikutnya. Peneliti menggunakan sistem login ini bertujuan untuk menjaga data siswa tetap aman, jadi yang dapat masuk ke sistem informasi sekola yaitu hanya para user yang mendapatkan hak akses. User harus mengisi username dan password terlebih dahulu kemudian menekan tombol LOGIN, apabila user salah memasukkan data maka sistem informasi tidak dapat di akses.



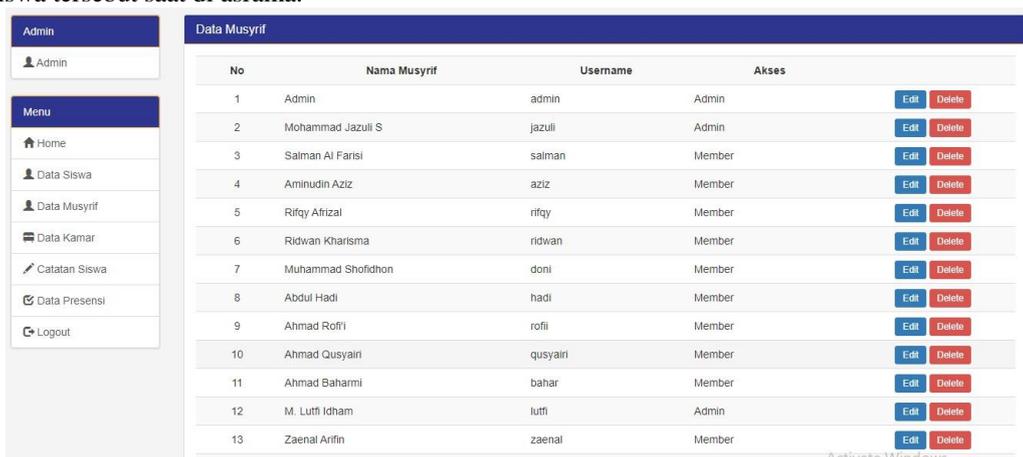
Gambar 6. Tampilan Dashboard

Setelah berhasil untuk melakukan login, maka sistem akan menampilkan halaman *dashboard*, dalam halaman ini, sistem juga menampilkan data secara global atau data utama pada sistem informasi sekolah, informasi yang ditampilkan yaitu jumlah siswa, jumlah musyrif, total prestasi dan total pelanggaran. Tampilan pada sebelah kiri halaman terdapat menu-menu pada website yang dapat digunakan untuk masuk ke halaman lainnya, serta sebelah pojok kiri bawah adalah *icon logout* untuk keluar dari website.



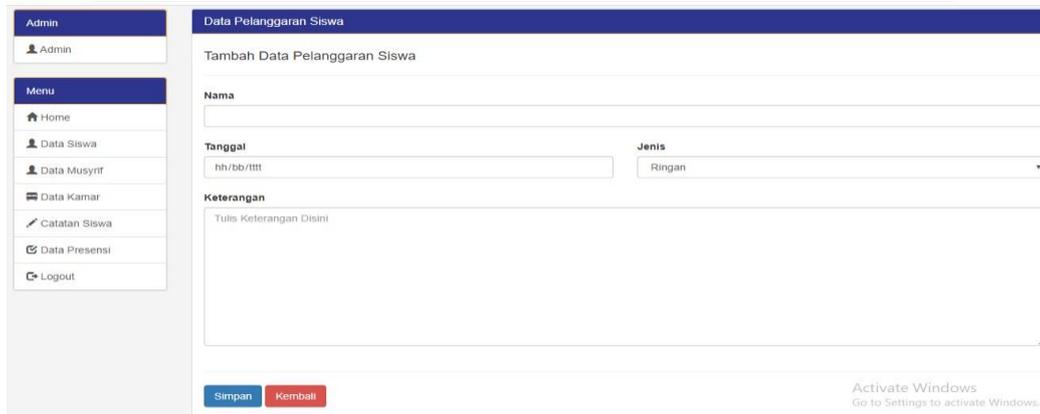
Gambar 7. Tampilan Data Siswa Kelas 7

Tampilan pada gambar 7 adalah data-data siswa kelas 7 berdasarkan kamar siswa, yang mana pada tampilan ini *user* dapat mengetahui dengan cepat lokasi kamar siswa tersebut, sehingga memudahkan ustadz dan ustadzah untuk mencari siswa tersebut saat di asrama.



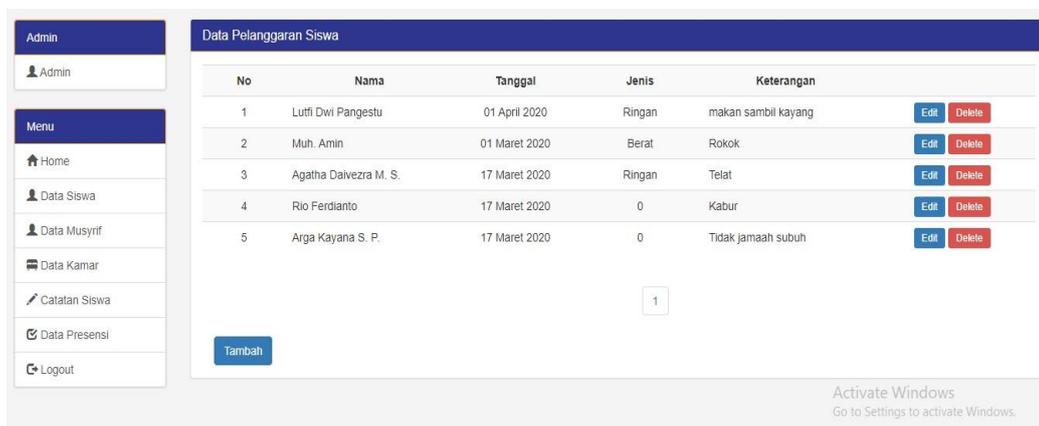
Gambar 8. Tampilan Data Pembina Asrama (Murobbi Asrama)

Pada gambar 8 penulis juga memberikan informasi terkait pembina asrama atau murobbi asrama, yang mana dengan adanya data-data ini, rektorat asrama bisa mengetahui pembina asrama yang masih aktif di area sekolah dan juga mengetahui penanggung jawab asrama. Dengan adanya informasi data murobbi, user dan admin dapat mengetahui siapa saja yang mempunyai hak akses masuk ke sistem informasi sekolah insan cendekia mandiri.



Gambar 9. Form Input Data Pelanggaran Siswa

Pada Gambar 9 menunjukkan *form input* data pelanggaran siswa, dengan adanya *form input* pelanggaran siswa ini, ustadz dan ustazah dapat lebih mudah dalam input data pelanggaran siswa, baik di asrama ataupun di area sekolah, apabila *user* telah mengisi data – data yang disarankan, maka *user* tinggal memilih ikon “simpan” agar data-data tersebut dapat tersimpan di sistem informasi sekolah.



No	Nama	Tanggal	Jenis	Keterangan	
1	Lutfi Dwi Pangestu	01 April 2020	Ringan	makan sambil kayang	Edit Delete
2	Muhammad Amin	01 Maret 2020	Berat	Rokok	Edit Delete
3	Agatha Daivezra M. S.	17 Maret 2020	Ringan	Telat	Edit Delete
4	Rio Ferdianto	17 Maret 2020	0	Kabur	Edit Delete
5	Arga Kayana S. P.	17 Maret 2020	0	Tidak jamaah subuh	Edit Delete

Gambar 10. Data Pelanggaran Siswa

Pada Gambar 10 ini, ustadz dan ustazah dapat mengetahui pelanggaran-pelanggaran siswa yang masuk ke dalam sistem informasi sekolah, sehingga ustadz dan ustazah bisa mengambil keputusan dengan lebih bijak, serta menjadikan data-data pelanggaran ini sebagai laporan ke wali siswa saat pembagian raport tiap semester.

IV. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini telah dilakukan penyusunan dan penerapan pada website sistem informasi sekolah, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa website telah selesai disusun dan berhasil berjalan sesuai dengan rencana sebelumnya. Pendataan pelanggaran dan prestasi di instansi tersebut lebih efisien, sehingga para guru (ustadz dan ustazah) lebih cepat dalam memantau perkembangan anak didik mereka.

REFERENSI

- [1] A. Nasrum, “Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Era Globalisasi,” *KOMPASIANA*, Nov. 20, 2010. [Online]. Available: <https://www.kompasiana.com/arnaldinasrum/550045e7a33311bb7451058d/engaruh-perkembangan-teknologi-informasi-dan-komunikasi-dalam-era-globalisasi>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [2] A. Faozan, “Pendidikan untuk Semua,” *Kumparan*, Sep. 27, 2019. [Online]. Available:

- <https://kumparan.com/faozan-amar/pendidikan-untuk-semua-1rwSHA31kK4>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [3] J. A. Negara, "KONSEP PENDIDIKAN SEKOLAH INSAN CENDEKIA MANDIRI," *Insan Cendekia Mandiri Boarding School*, Nov. 08, 2017. [Online]. Available: <https://insancendekiamandiri.wordpress.com/2017/11/08/konsep-pendidikan-sekolah-insan-cendekia-mandiri/>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [4] Dr.R.Kamatchi, P. J. Iyer, and P. S. Singh, "Software Engineering:Web Development Life Cycle," *International Journal of Engineering Research & Technology*, vol. 2, no. 3, Mar. 2013, doi: 10.17577/IJERTV2IS3438. [Online]. Available: <https://www.ijert.org/research/software-engineeringweb-development-life-cycle-IJERTV2IS3438.pdf>, <https://www.ijert.org/software-engineeringweb-development-life-cycle>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [5] P. T. I. Indonesia, "Pengertian Website," *IndoWebsite*, 2022. [Online]. Available: <https://www.indowebiste.co.id/website/>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [6] D. U. Daihani, *Komputerisasi Pengambilan Keputusan*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2001.
- [7] A. Munandar, "Pengertian SQL," *Bahasaweb.com*, Oct. 21, 2016. [Online]. Available: <https://bahasaweb.com/pengertian-sql/>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [8] B. Intermedia, "Pengertian PHP, Fungsi, Syntax & Contoh Penulisan yang Benar," *Blog Jagoan Hosting / Tutorial Website & Web Hosting Indonesia*, Nov. 14, 2019. [Online]. Available: <https://www.jagoanhosting.com/blog/pengertian-php/>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [9] A. Kadir and D. Prabantini, *Tuntunan Praktis : Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta : Andi, 2008.
- [10] M. M. Luthfi, "Mengenal Apa Itu HTML dan Cara Kerjanya," *IDCloudHost*, Nov. 23, 2019. [Online]. Available: <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-html-dan-cara-kerjanya/>. [Accessed: Aug. 13, 2022]
- [11] B. Frain, *Responsive Web Design with HTML5 and CSS3*. Birmingham, UK: Packt Publishing Limited, 2012.