Journal Of Global Computer Science

Volume 1 ; Number 1 ; February 2025 ; Page 31-37
Doi : https://doi.org/10.59435/jgcs.v1i1.2025.1
Web : https://journal.padangtekno.com/index.php/jgcs
E-ISSN : XXXX-XXXX

Rancang Bangun Aplikasi Data Rekapitulasi Skor Siswa Pada Lembaga Smk Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak Wongsorejo Banyuwangi Berbasis Web Dengan Menngunakan Php Dan MySql

Miftahul Horri[1*], Fajri Yanto[2],

[1,2]Ilmu Komputer, Universitas Ibrahimy
[1*]miftahulhorri99@gmail.com, [2]fajri17riyan@gmail.com

ABSTRACT

Di era modern ini, perkembangan teknologi informasi telah mengalami kemajuan pesat, yang ditandai dengan meningkatnya penggunaan komputer dan internet di kalangan masyarakat. Perkembangan ini mendorong masyarakat untuk beralih dari metode konvensional ke metode yang lebih cepat, efektif, efisien, dan akurat dengan menggunakan teknologi komputer. Penggunaan komputer tidak hanya terbatas pada kalangan umum, tetapi juga telah merambah ke berbagai instansi, termasuk lembaga pendidikan.
Penelitian ini dilakukan di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum, sebuah lembaga yang berada di bawah naungan pondok pesantren di Bengkak Wongsorejo, yang memisahkan kelas putra dan putri. Selama proses observasi dan partisipasi dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), ditemukan beberapa kendala yang terkait dengan absensi siswa. Salah satu masalah utama adalah kurangnya tindak lanjut mengenai daftar hadir siswa, terutama dalam hal pengelolaan skor positif dan negatif bagi siswa yang tidak hadir. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah-masalah tersebut serta memberikan solusi yang lebih efektif untuk meningkatkan kedisiplinan dan kehadiran siswa.

Keywords: Absensi Siswa, Kedisiplinan Siswa, Teknologi Pendidikan.

This Is Open Access Article Under The CC Attribution-ShareAlike 4.0 License.

OPEN ACCESS

PENDAHULUAN

Teknologi informasi di era modern seperti ini telah berkembang begitu cepat dan canggih. Perkembangan teknologi informasi tersebut juga diikuti dengan pesatnya penggunaan komputer dan internet di kalangan masyarakat. Pesatnya penggunaan komputer di kalangan masyarakat telah berhasil mengubah pola pikir masyarakat untuk meninggalkan pekerjaan secara konvesional, karena kenyataanya pekerjaan secara konvensional membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak. Hal tersebutlah yang membawa masyarakat mulai beralih menggunakan komputer yang dapat membantu menyelesaikan pekerjaan secara cepat, efektif dan efisien serta mempunyai akurasi yang tinggi.[1] Menurut data statistik menyatakan bahwa populasi penggunaan komputer dan laptop setiap tahunnya semakin meningkat. Ini menandakan bahwa penggunaan komputer setiap harinya selalu bertambah seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju. Dengan ini, penggunaan komputer juga telah merambah ke instansi pemerintahan negeri maupun swasta. Dalam dunia pendidikan misalnya, komputer sangat membantu dalam penyimpanan dan pengolahan data. Selain itu bagi kalangan masyarakat umu, komputer juga dapat digunakan untuk mencari berbagai informasi yang mereka butuhkan secara cepat dengan bantuan dari internet[2]. Pada kali ini Kami Meneliti tentang Lembaga yang ada pada pondok pesantren khususnya Lembaga SMK Ibrahimy Miftahul Ulum, Bengkak wongsorejo yang kini di pisah antara kelas putra dan putri karena pada Lembaga masih di bawah

naungan pondok pesantren. Sepanjang kami melakukan Observasi dan ikut andil dalam menjalankan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) di Lembaga ini. Banyak kendala mulai dari melaksanakan Apel, kegiatan belajar mengajar dan kehadiran siswa SMK Ibrahimy. pada Lembaga ini kami meneliti banyak siswa yang sering tidak masuk sekolah karena tidak di ada tindak lanjuti mengenai daftar hadir siswa (skor negative dan positif). karena disetiap sekolah sudah pastinya memiliki siswa atau siswi yang tidak bisa di atur (Nakal), yang mana kebanyakan akan melanggar aturan-aturan yang di buat oleh sekolah. Yang salah satunya contoh adalah tidak masuk /hadir ke sekolah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu proses atau cara yang dipilih secara spesifik untuk menyelesaikan masalah yang diajukan dalam sebuah penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Dalam penelitian kualitatif, proses dan makna lebih ditekankan, sehingga memberikan gambaran yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Landasan teori digunakan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta yang ditemukan di lapangan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua metode utama. Pertama, metode pengamatan (observasi), di mana penulis melakukan pengamatan langsung di Lembaga SMK Ibrahimy Bengkak. Dalam metode ini, penelitian mengamati secara langsung prosedur kerja pegawai dalam melakukan pengelolaan dan pencatatan skor siswa. Kedua, metode wawancara (interview), di mana penulis melakukan pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung dengan para pegawai di Kantor SMK Ibrahimy Bengkak untuk mendapatkan informasi lebih mendalam terkait sistem yang digunakan.

Selain itu, penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang mengacu pada System Development Life Cycle (SDLC). SDLC merupakan gambaran dari proses pengembangan sistem yang bergerak seperti roda, melewati beberapa tahap, yaitu tahap investigasi, analisis, desain, implementasi, dan perawatan. Siklus ini berlanjut, di mana setelah tahap perawatan, sistem akan kembali pada tahap investigasi jika dirasakan bahwa sistem yang ada sudah tidak efisien untuk diterapkan lagi .[3]

Gambar 1. Gambar SDLC

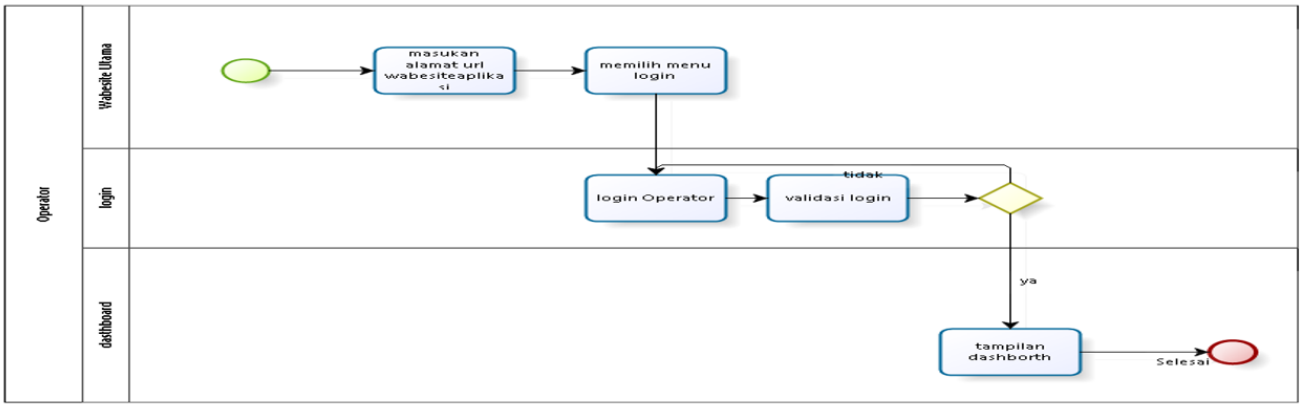
HASIL PEMBAHASAN

Bagian ini mencakup identifikasi dan analisis proses. Identifikasi proses dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang akan dikaji, sedangkan analisis proses bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang telah diidentifikasi. Pada penelitian ini, identifikasi dan analisis proses bisnis diterapkan dalam sistem yang akan dikembangkan. Dalam konteks ini, masalah yang terjadi di bagian pengelolaan data rekapitulasi skor siswa di Lembaga SMK Ibrahimy Miftahul Ulum, Bengkak Wongsorejo, Banyuwangi, diidentifikasi sebagai bagian dari proses yang harus ditangani. Proses ini melibatkan pengelolaan rekapitulasi skor siswa secara online, termasuk pemberitahuan kepada orang tua mengenai perkembangan siswa mereka[4].

A. Analisis Proses Bisnis

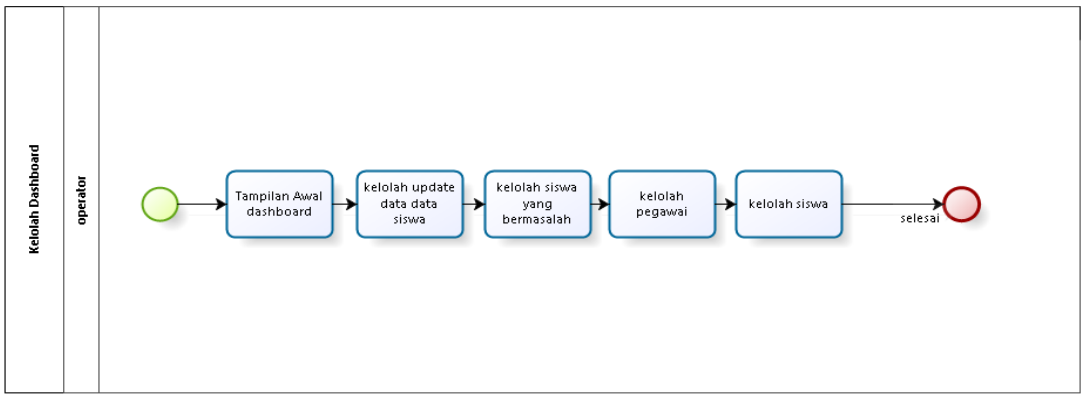
Proses ini dilakukan oleh pihak admin di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum, Bengkak Wongsorejo, khususnya bagian Bimbingan dan Penyuluhan (BP) atau guru yang bertugas pada aplikasi tersebut. Setiap harinya, mereka bertanggung jawab untuk mengecek dan memverifikasi rekap data skor siswa

serta melakukan tugas-tugas lain yang berkaitan dengan pengelolaan data[5]. Operator atau pegawai dapat melakukan login ke sistem sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan untuk memulai proses verifikasi dan pengelolaan data.



Gambar 2. Flowchart Operator

Pada dashboard aplikasi, admin dapat melakukan berbagai aktivitas, seperti mengelola data siswa, memantau rekapitulasi skor, melakukan verifikasi, dan memberikan pembaruan terkait informasi yang dibutuhkan. Selain itu, admin juga dapat meninjau serta memperbarui data secara langsung melalui aplikasi untuk memastikan bahwa semua informasi yang tercatat akurat dan up-to-date[6]. Proses ini mencakup tugas-tugas administratif yang diperlukan untuk mendukung kelancaran operasional sistem serta memberikan laporan yang relevan kepada pihak yang berkepentingan**.**



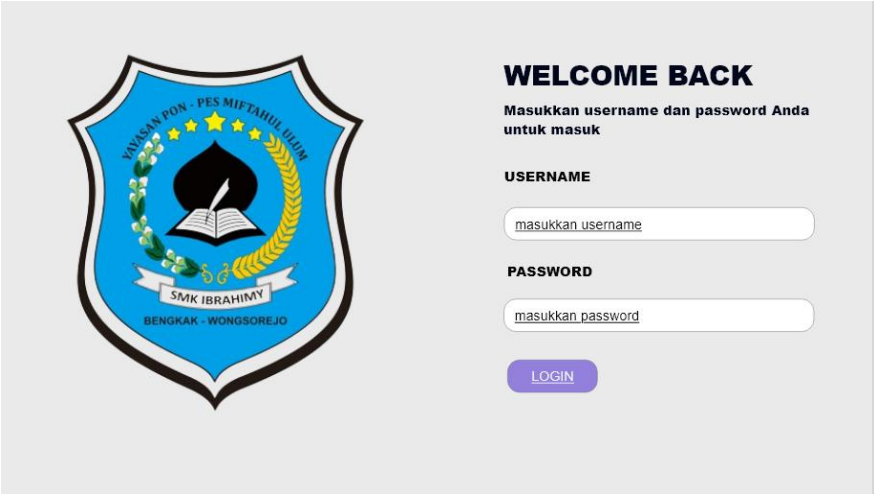
Gambar 3. Kelolah dashboard

B. Kebutuhan Fungsional

Bagian identifikasi dan analisis kebutuhan mencakup identifikasi fungsional dan analisis kebutuhan fungsional. Identifikasi kebutuhan fungsional bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang telah dikaji, sedangkan analisis kebutuhan fungsional menganalisis semua kebutuhan tersebut secara mendalam. Proses pertama adalah login pegawai, mendeskripsikan dan menjelaskan proses penyampaian informasi serta login pada sistem informasi yang dirancang. Proses kedua adalah penginputan data, yang diidentifikasi dalam menjelaskan proses bisnis pengelolaan rekapitulasi skor siswa, termasuk bagaimana manajemen penginputan dan pengelolaan skor dilakukan dalam sistem. Proses ketiga adalah pelaporan, yang dijelaskan dalam mengidentifikasi proses bisnis pelaporan kepada pimpinan, mendeskripsikan dan menjelaskan prosedur pelaporan yang dilakukan melalui sistem informasi[7].

C. Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap akhir dari perancangan aplikasi, di mana hasil dari desain dan pengembangan sistem diubah ke dalam bentuk bahasa pemrograman[8]. Pada tahap ini, aplikasi yang telah dirancang diimplementasikan menjadi sebuah sistem yang siap untuk diuji. Salah satu hasil dari implementasi ini adalah tampilan halaman login, yang menjadi bagian penting dari proses interaksi pengguna dengan sistem. Tampilan ini memungkinkan pengguna, seperti admin atau pegawai, untuk masuk ke dalam sistem dan menjalankan fungsionalitas yang telah disediakan Sebagai Berikut:



Gambar 4. Login

Pada Gambar 4, untuk halaman login pengguna, pengguna diharuskan memasukkan username dan password agar dapat mengakses halaman utama. Pengguna yang memiliki akses ke sistem ini terbatas pada admin dan pegawai SMK Ibrahimy Bengkak, yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pemantauan data dalam sistem. Proses login ini berfungsi sebagai langkah awal untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang dapat masuk dan menggunakan fitur-fitur yang ada di dalam system.

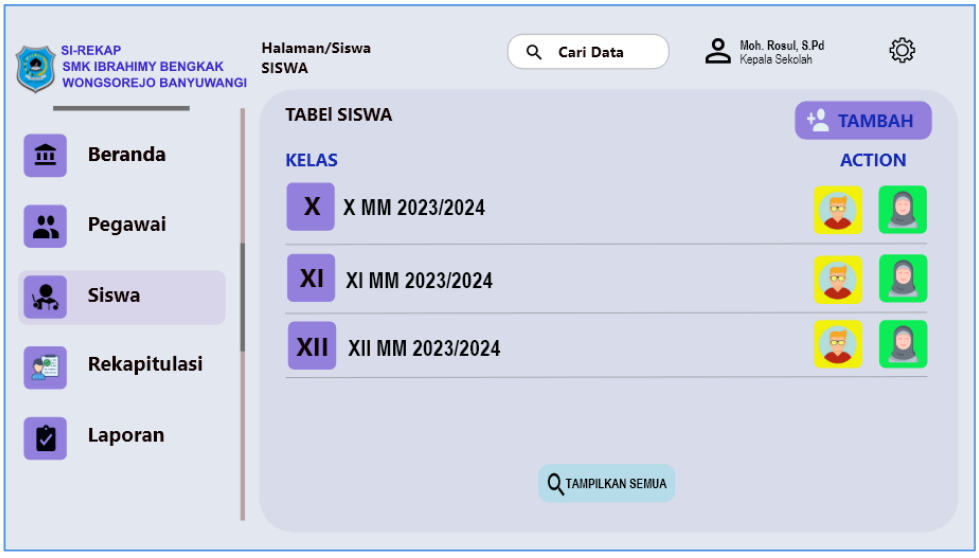
Gambar 5. Halaman Beranda

Pada Gambar 5, halaman ini akan muncul ketika pengguna admin berhasil masuk melalui halaman login. Di halaman ini, terdapat beberapa menu yang memungkinkan admin untuk mengelola berbagai fitur sistem. Menu-menu tersebut mencakup fungsi-fungsi penting, seperti pengelolaan data siswa, rekapitulasi skor, verifikasi informasi, serta akses ke laporan-laporan yang dibutuhkan untuk mendukung aktivitas administratif di SMK Ibrahimy Bengkak. Halaman ini dirancang untuk memudahkan admin dalam mengakses dan menjalankan tugas mereka secara efisien.

Gambar 6. Halaman Pegawai

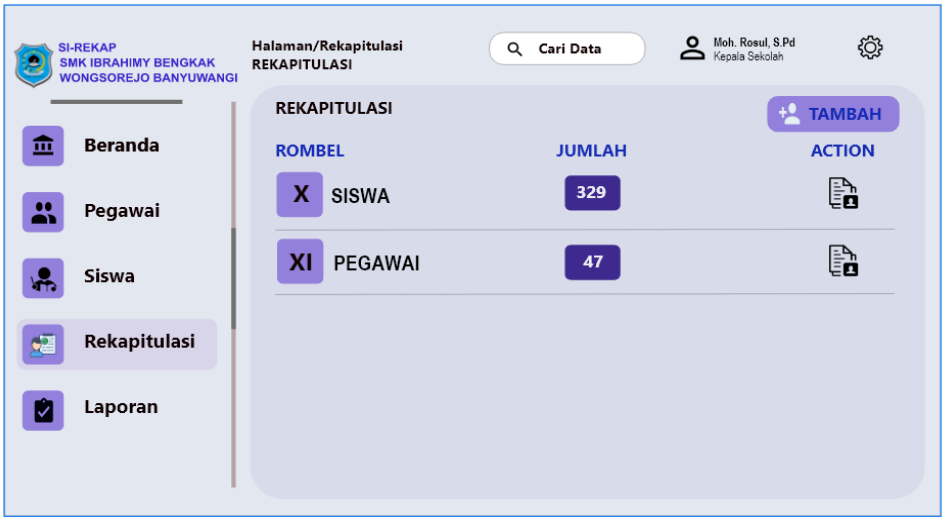
Pada Gambar 6 ini bertujuan untuk memberikan akses yang mudah dan intuitif bagi guru, terutama administrator atau pemroses data, dalam meninjau dan mengelola data guru. Pada layar ini, setiap entri guru dilengkapi dengan opsi seperti 'hapus' dan 'edit', yang memudahkan admin dalam mengelola data guru secara efisien[9].

Opsi 'hapus' memungkinkan admin untuk menghapus entri yang tidak relevan atau tidak diperlukan lagi, sementara opsi 'edit' memungkinkan admin untuk memperbarui atau memodifikasi data yang telah diinput, misalnya, untuk mengoreksi kesalahan atau menambahkan informasi yang belum lengkap. Desain ini dirancang untuk memaksimalkan efisiensi dalam pengelolaan data guru dengan tetap mempertahankan kemudahan penggunaan[10].



Gambar 7. Halaman Siswa

Pada Gambar 7, ditampilkan jumlah siswa yang terdaftar, di mana bagian ini mencantumkan beberapa nama siswa yang akan didata oleh admin. Setiap nama siswa ditampilkan dengan tujuan memudahkan admin dalam mengelola dan memverifikasi data siswa secara efisien. Tampilan ini dirancang agar admin dapat melihat daftar siswa dengan jelas dan melakukan tindakan yang diperlukan, seperti penginputan atau pengelolaan data terkait.



Gambar 1. Halaman Rekapitulasi

Pada Gambar 8, ditampilkan rekapitulasi skor siswa, di mana bagian ini mencantumkan beberapa nama siswa yang akan didata oleh admin. Tampilan ini memudahkan admin dalam memonitor dan mengelola skor siswa secara efisien. Setiap nama siswa disertai dengan skor yang telah diperoleh, sehingga admin dapat melakukan verifikasi, pembaruan, atau pencatatan data skor dengan lebih akurat.

NIS	NAMA SISWA	KELAS	PERTEMUAN	H	A	I	S	JUMLAH
147/147.072	AMANDA AMALIA	X MM	26	21	2	2	2	26
148/148.072	ALFIN SEPTIAN	X MM	26	21	1	3	2	26
149/149.072	ANDREAN KASELA	X MM	26	21	2	1	4	26
150/150.072	ANDIKA SETIYAWAN	X MM	26	21	1	3	2	26
151/151.072	ANGGI LESTARI	X MM	26	21	0	4	2	26
152/152.072	AHMAD SA'DULLAH R.	X MM	26	21	1	2	6	26
153/153.072	CAHAYA LAURA PUTRI	X MM	26	21	1	1	4	26
154/154.072	CANTIKA ELFINA M.	X MM	26	21	2	3	1	26

< 1 2 3 4 5 >

Gambar 1. 2 halaman Pelaporan

Pada Gambar 1.9, ditampilkan hasil rekapitulasi skor siswa, di mana terdapat beberapa nama siswa yang telah melebihi batas skor yang telah ditentukan. Informasi ini kemudian dilaporkan oleh pegawai atau guru yang bertugas kepada kepala sekolah. Tampilan ini dirancang untuk memudahkan pemantauan siswa yang melanggar atau melampaui batasan skor, sehingga tindakan lebih lanjut dapat diambil sesuai dengan kebijakan yang berlaku.

KESIMPULAN

Pembuatan aplikasi rekapitulasi data skor siswa di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum, Bengkak Wongsorejo, merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas operasional pengelolaan skor siswa. Berdasarkan proses pengembangan dan hasil yang dicapai, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi rekapitulasi data skor siswa berhasil dibuat sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang telah ditetapkan.
2. Aplikasi ini memudahkan lembaga dalam mengelola dan merekap skor siswa, sehingga proses pengelolaan data menjadi lebih efisien dan terorganisir.

. UCAPAN TERIMAH KASIH

Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berharga, serta kepada seluruh staf dan petugas di SMK Ibrahimy Bengkak yang telah memberikan dukungan dan informasi yang diperlukan selama proses penelitian. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada teman-teman yang telah memberikan semangat dan motivasi. Semoga kerja keras kita semua dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi sistem rekapitulasi skor siswa di SMK Ibrahimy Bengkak.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Muh David Balya Al, “Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya,” *TUTURAN J. Ilmu Komunikasi, Sos. dan Hum.*, vol. 1, no. 3, pp. 26–53, 2023, doi: 10.47861/tuturan.v1i3.272.

[2] E. Usada, Y. Yuniarsyah, and N. Rifani, “Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis Jquery Mobile Dengan Menggunakan PHP Dan MySQL,” *J. INFOTEL - Inform. Telekomun. Elektron.*, vol. 4, no. 2, p. 40, 2012, doi: 10.20895/infotel.v4i2.107.

[3] D. Murdiani and M. Sobirin, “Perbandingan Metodologi Waterfall Dan RAD Dalam Pengembangan Sistem Informasi,” *JINTEKS (Jurnal Inform. Teknol. dan Sains)*, vol. 4, no. 4, pp. 302–306, 2022, [Online]. Available: http://www.jurnal.uts.ac.id/index.php/JINTEKS/article/view/2008

[4] R. V Palit, Y. D. Y. Rindengan, and A. S. M. Lumenta, “Rancangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang,” *E-Journal Tek. Elektro dan Komput. vol*, vol. 4, no. 7, pp. 1–7, 2015.

[5] A. Hidayat, A. Yani, Rusidi, and Saadulloh, “Membangun Website Sma Pgri Gunung Raya Ranau Menggunakan Php Dan Mysql,” *JTIM J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 2, no. 2, pp. 41–52, 2019.

[6] Maydianto and M. R. Ridho, “Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop,” *J. Comasie*, vol. 02, pp. 50–59, 2021.

[7] Allan, “Pembangunan Sistem Informasi Terpadu Pemerintah Daerah Kabupaten Paser,” *J. Inform. Mularwan*, vol. 5, no. 2002, pp. 5–22, 2005, [Online]. Available: http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JIM/article/view/27

[8] C. P. Paramitha, M. Risnasari, and S. D. Saputro, “Pengembangan Sistem Informasi Absensi Siswa Berbasis Java Desktop Di Sma Darul Kholil Bangkalan,” *J. Ilm. Edutic*, vol. 4, no. 2, pp. 63–70, 2018.

[9] T. Fahrijal *et al.*, “PERANCANGAN APLIKASI WEB PENGAWASAN PERANGKAT NTE OLEH TEKNISI DI UNIT WAREHOUSE PT . TELKOM AKSES,” vol. 4, pp. 367–382.

[10] D. A. Fitri and S. Marsidin, “Pembinaan Disiplin Siswa pada SMK Negeri Kecematan Padang Barat,” *J. Pract. Learn. Educ. Dev.*, vol. 3, no. 3, pp. 290–295, 2023, doi: 10.58737/jpled.v3i3.191.