JOURNAL SYNTAX IDEA p–ISSN: 2723-4339 e-ISSN: 2548-1398 Vol. 6, No. 02, Februari 2025

Rancang Bangun Sistem Informasi Kegiatan Praktek Kerja Industri (Prakerin) Siswa Smk

Syaiful Adli
Universitas Negeri Padang, Indonesia
Email: gm.adli97@gmail.com*

Abstrak

Kemajuan teknologi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Salah satu implementasi teknologi dalam pendidikan adalah sistem informasi berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi kegiatan Praktek Kerja Industri (Prakerin) bagi siswa SMK Negeri 2 Guguak guna mengatasi permasalahan dalam pengelolaan data secara manual yang selama ini kurang efisien. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode Waterfall yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta operasional dan pemeliharaan. Sistem ini dikembangkan menggunakan framework Laravel yang berbasis PHP serta dilengkapi dengan fitur manajemen data siswa, guru pembimbing, pembimbing perusahaan, dan pelaporan jurnal harian siswa. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat mempermudah pengelolaan Prakerin, meningkatkan akurasi data, serta menghemat waktu dan biaya dalam proses administrasi. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih efektif dalam mendukung kegiatan Prakerin di SMK Negeri 2 Guguak.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Praktek Kerja Industri, SMK, Pengelolaan Data, Laravel

Abstract

Technological advancements have significantly impacted various fields, including education. One of the implementations of technology in education is a web-based information system that enhances efficiency and effectiveness in data management. This study aims to design and develop an information system for Industrial Work Practice (Prakerin) activities for students of SMK Negeri 2 Guguak to address inefficiencies in manual data management. The software development method used is the Waterfall approach, consisting of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance phases. The system is developed using the Laravel framework based on PHP and features student data management, mentor teachers, company supervisors, and student daily journal reporting. The implementation results show that the developed system facilitates Prakerin management, improves data accuracy, and saves time and costs in the administration process. This information system is expected to provide a more effective solution in supporting Prakerin activities at SMK Negeri 2 Guguak.

Keywords: *Information System, Industrial Work Practice, Vocational School, Data Management, Laravel*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang semakin berkembang dan mengalami kemajuan pesat membawa dampak positif dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah di bidang pendidikan. Berbagai kemudahan dalam bidang pendidikan telah kita rasakan dengan adanya kemajuan teknologi saat ini. Salah satu bentuk kemajuan teknologi yang membawa dampak positif dalam bidang pendidikan adalah pemanfaatan aplikasi berbasis website. Aplikasi berbasis website menghadirkan manfaat yang sangat banyak dalam menunjang berbagai aktivitas dalam kegiatan pendidikan. Beberapa pemanfaatan aplikasi website dalam bidang pendidikan yang bisa kita rasakan diantaranya website sistem informasi akademik maupun administrasi sekolah, website sistem pembelajaran, dan masih banyak lainnya.

SMK Negeri 2 Guguak sebagai salah satu instansi pendidikan, merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan di Kecamatan Guguak, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat, yang didirikan pada tahun 2012. Setiap tahunnya SMK Negeri 2 Guguak selalu melaksanakan program kegiatan Praktek Kerja Industri (Prakerin) sebagai salah satu kurikulum yang wajib dilaksanakan bagi seluruh siswa. Pelaksanaan program Praktek Kerja Industri ini merupakan perwujudan dan kebijakan Link and Match, yaitu kerjasama antara sekolah sebagai dunia pendidikan dengan Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI) sebagai lembaga yang peduli dengan pendidikan. Upaya ini dilaksanakan dalam rangka meningkatkan mutu siswa yang tamat di SMK Negeri 2 Guguak. Praktek Kerja Industri ini juga sebagai wujud pencapaian tujuan pendidikan yaitu relevansi keterampilan siswa dengan tuntutan kebutuhan dunia kerja sekarang. Hasil yang diharapkan dari pelaksanaan program Praktek Kerja Industri ini yaitunya pemantapan keahlian professional siswa yang meliputi kemampuan bekerja, motivasi, inisiatif, kualitas kerja, dan disiplin kerja. Berikut ini adalah rekap jumlah siswa Prakerin SMK Negeri 2 Guguak tahun ajaran 2022/2023 sesuai dengan daerah perusahaannya masing masing.

Dalam proses pelaksanaannya, pihak sekolah membentuk struktur kepengurusan kegiatan Prakerin yang diketuai oleh koordinator Prakerin yang akan mengelola dan mengatur prosedur dalam membantu siswa menyelesaikan semua urusan, mulai dari proses pendaftaran hingga siswa menyelesaikan kegiatan pelaksanaan Prakerinnya. Dalam proses pengelolaan kegiatan ini, siswa didata satu per satu untuk melengkapi data sebelum kegiatan Praktek Kerja Industri dilaksanakan, dalam hal ini pengelolaan data masih dilakukan secara manual, siswa mendatangi ruangan koordinator Prakerin satu per satu sehingga memakan waktu yang lumayan lama, hal ini juga disebabkan karena kurangnya tenaga kerja yang melayani hanya satu atau dua orang saja, sehingga dirasa tidak efisien dari sisi waktu.

Setelah kegiatan Praktek Kerja Industri ini dimulai, dalam mengontrol kegiatan siswa selama kegiatan Prakerin berlansung serta sebagai bahan evaluasi atas penilaian siswa, maka diberikan buku jurnal kegiatan siswa sebagai pelaporan perkembangan siswa selama melaksanakan Prakerin di perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan siswa selama mengikuti praktek keahlian di dunia kerja. Dari buku jurnal siswa ini, nantinya juga menjadi bahan pertimbangan bagi pembimbing siswa di perusahaan dalam memberikan penilaian selama mereka melaksanakan kegiatan Prakerin ini. Pada proses ini, menggunakan buku tulis fisik sebagai laporan memunculkan beberapa masalah diantaranya laporan rentan hilang atau rusak, serta pembimbing harus memeriksa laporan tersebut secara manual yang kurang efisien dari sisi waktu.

Pada saat siswa telah selesai menyelesaikan kegiatan Praktek Lapangan Industri ini, siswa juga mengalami beberapa kesulitan seperti proses pengumpulan laporan akhir serta mendapatkan tanda tangan dari pembimbing dari perusahaan yang mengharuskan siswa bolak balik dari sekolah ke perusahaan, yang memakan waktu dan biaya tambahan lainnya. Berdasarkan penjelasan yang telah jabarkan diatas, penulis ingin merancang sebuah sistem dalam bentuk website yang dapat mengelola seluruh prosedur pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Industri siswa di SMK Negeri 2 Guguak, dimana untuk saat ini SMK Negeri 2 Guguak dalam mengelola sistem pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Industri belum menggunakan pemanfaatan teknologi tersebut. Hal ini diharapkan dapat mendukung pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Industri di SMK Negeri 2 Guguak dan mencapai target pelaksanaan program yang lebih baik, maka dirancang sebuah sistem yang diharapkan bisa membawa perubahan yang positf dalam pengelolaan pelaksanaan program Praktek Kerja Industri di SMK Negeri 2 Guguak.

Sebagai upaya memudahkan pengelolaan prosedur sistem kegiatan Praktek Kerja Industri di SMK Negeri 2 Guguak, maka akan dirancang sebuah aplikasi webiste sistem informasi kegiatan Praktek Kerja Industri siswa di SMK Negeri 2 Guguak menggunakan framework laravel. Laravel merupakan web application network yang sifatnya open source dan digunakan dalam membangun aplikasi PHP dinamis. Laravel merupakan framework PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis yang dapat mempercepat pengembangan aplikasi web.

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi Praktek Kerja Industri (Prakerin) di SMK Negeri 2 Guguak untuk mengatasi masalah pengelolaan data manual. Manfaat penelitian ini adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan Prakerin, serta mempermudah pengelolaan data siswa, guru pembimbing, dan pembimbing perusahaan.

METODE PENELITIAN

Dalam pengembangan sebuah sistem, ada beberapa tahapan harus dilakukan. Istilah *Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah metode yang dikenal untuk mengembangkan perangkat lunak. Metode *Waterfall* adalah metode pengembangan perangkat lunak tertua dan paling awal yang digunakan. Metode ini memiliki urutan yang sistematis, mulai dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan. Setiap langkah harus diselesaikan satu per satu dan berjalan secara berurutan, sehingga disebut "*Waterfall*" atau air terjun. Menurut Ian Sommerville, ada lima tahapan dalam Metode *Waterfall*, yaitu *Requirements Analysis and Definition*, *Sytem and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing*, dan *Operation and Maintenance*. Sementara itu, menurut Pressman, langkah-langkah dalam Metode *Waterfall* dimulai dari *Requirement*, *Design*, *Implementation*, *Verification*, dan *Maintenance*.

Tahapan dalam metode Waterfall terdiri dari beberapa langkah yang berurutan, dimulai dari Requirement Analysis, yaitu proses pengumpulan informasi mengenai kebutuhan pengguna melalui diskusi, observasi, survei, dan wawancara. Selanjutnya, pada tahap System and Software Design, informasi yang telah dikumpulkan dianalisis untuk merancang pengembangan sistem secara lengkap. Kemudian, tahap Implementation and Unit Design dilakukan dengan membangun perangkat lunak yang

dibagi menjadi modul-modul kecil dan diuji secara terpisah. Setelah itu, pada tahap Integration and System Testing, modul-modul kecil tersebut digabungkan menjadi sistem yang utuh dan diuji secara menyeluruh. Terakhir, tahap Operation and Maintenance memastikan bahwa perangkat lunak yang telah selesai dapat digunakan oleh pengguna serta dilakukan pemeliharaan untuk memperbaiki kesalahan dan meningkatkan kinerja system.

Hasil Dan Pembahasan

Implementasi Aplikasi

Implementasi merupakan tahap uji coba terhadap perancangan perangkat lunak yang telah dibangun. Implementasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah perancangan perangkat lunak sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa di SMK Negeri 2 Guguak yang telah dirancang dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Berdasarkan analisis user, terdapat 4 halaman utama dalam aplikasi ini yaitu halaman landing page (halaman awal), halaman untuk admin, halaman untuk guru pembimbing, halaman untuk pembimbing perusahaan dan halaman untuk siswa prakerin. Adapun tahap implementasinya akan dibahas sebagai berikut.

Halaman Awal

Halaman ini merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan ketika seseorang mengakses halaman sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa SMK Negeri 2 Guguak, adapun tampilan dari halaman awal ini sebagai berikut. Dalam halam awal ini, lansung disediakan layanan proses login, dimana proses ini merupakan verifikasi bagi user sebelum melakukan akses ke dalam sistem sesuai dengan hak akses dari masing-masing user. Implementasi halaman login diberikan kepada seluruh untuk user yaitu admin, guru pembimbing, pembimbing perusahaan, dan siswa prakerin sebagai berikut.



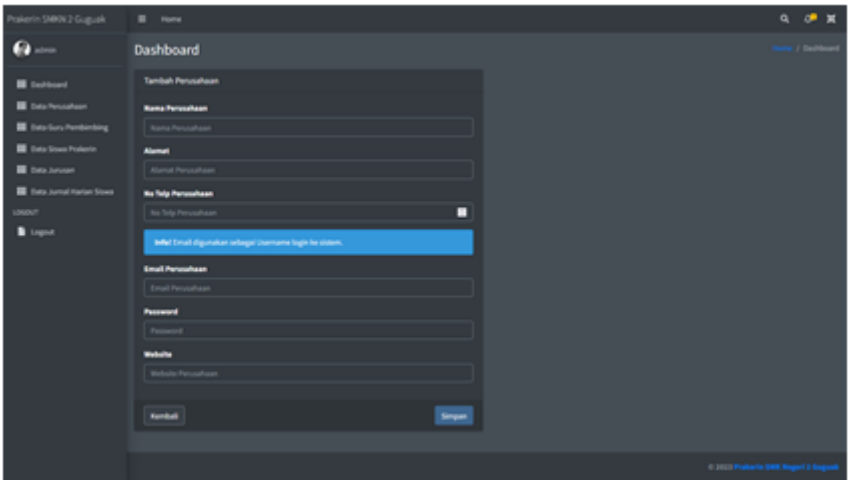
Gambar 1. Halaman Awal

Pada halaman ini, setiap role user harus mengentrikan username dan password jika ingin mengakses sitem. Ketika tombol login diklik, maka masukan username dan password akan dicek pada tabel user, maka pada proses ini terjadi proses read. Pada proses tersebut, password akan dideskripsikan kembali menggunakan PASSWORD_VERIFY, ketika username dan password benar, maka sistem akan mengecek role user dan menu-menu akan ditampilkan sesuai dengan role user.

Halaman Registrasi Data Perusahaan

Pada halaman registrasi data perusahaan, admin akan menuliskan semua data yang diminta dalam kolom pendaftaran perusahaan, termasuk termasuk email perusahaan

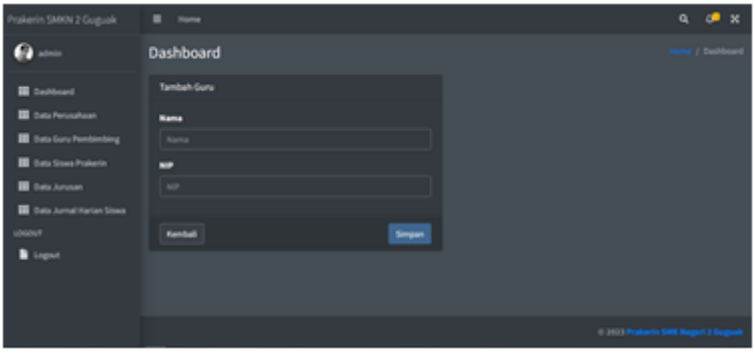
sebagai username yang akan dipakai pembimbing dari perusahaan untuk mengakses sistem kegiatan prakerin, lalu mengetikan password-nya juga. Ketika admin selesai menuliskan data yang dibutuhkan pada masing masing kolom input-an, sistem akan membaca input-an tersebut lalu akan memproses yang mengakibatkan adanya proses record data kedalam database. Dalam proses registrasi data perusahaan ini, akun yang dihasilkan untuk pembimbing perusahaan otomatis mendapatkan role perusahaan, dengan hak akses tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Pada gambar dibawah ini adalah bentuk tampilan halaman registrasi data perusahaan.



Gambar 2. Registrasi Data Perusahaan

Halaman Registrasi Data Guru Pembimbing

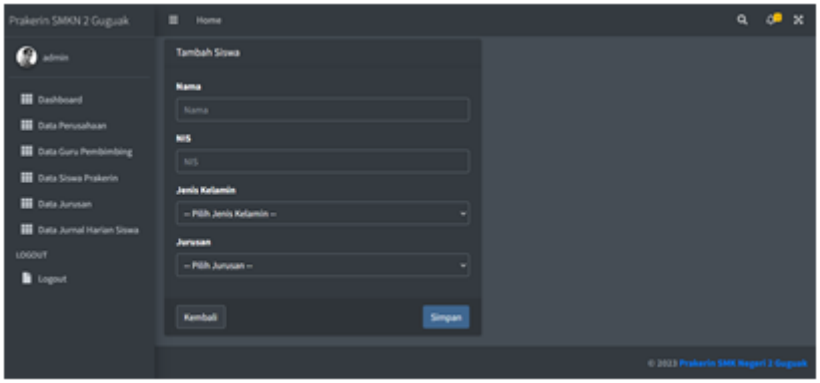
Pada halaman registrasi data guru, admin akan menuliskan data yang diminta dalam kolom pendaftaran data guru pembimbing untuk mengakses sistem kegiatan prakerin. Dalam proses ini, sistem mengatur secara otomatis NIP guru pembimbing otomatis menjadi username serta password bagi user guru pembimbing. Ketika admin selesai menuliskan data yang dibutuhkan pada masing masing kolom input-an, sistem akan membaca input-an tersebut lalu akan memproses yang mengakibatkan adanya proses record data kedalam database. Dalam proses registrasi data guru pembimbing ini, akun yang otomatis mendapatkan role guru pembimbing, dengan hak akses tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Pada gambar dibawah ini adalah bentuk tampilan halaman registrasi data guru pembimbing.



Gambar 3. Halaman Registrasi Data Guru Pembimbing

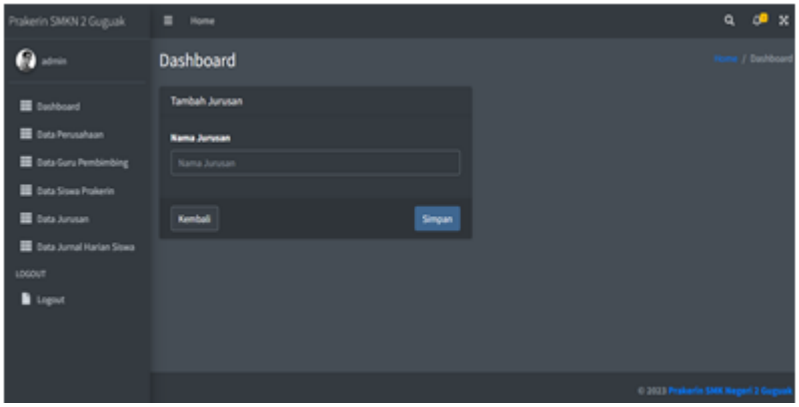
Halaman Registrasi Data Siswa

Pada halaman registrasi data siswa, admin akan menuliskan data yang diminta dalam kolom pendaftaran data siswa untuk mengakses sistem kegiatan prakerin. Dalam proses ini, sistem mengatur secara otomatis NIS siswa otomatis menjadi username serta password bagi user siswa. Ketika admin selesai menuliskan data yang dibutuhkan pada masing masing kolom input-an, sistem akan membaca input-an tersebut lalu akan memproses yang mengakibatkan adanya proses record data kedalam database. Dalam proses registrasi data siswa ini, akun akan otomatis mendapatkan role siswa prakerin, dengan hak akses tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Pada gambar dibawah ini adalah bentuk tampilan halaman registrasi data siswa prakerin.



Gambar 4. Halaman Registrasi Data Siswa Prakerin

Halaman Tambah Data Jurusan

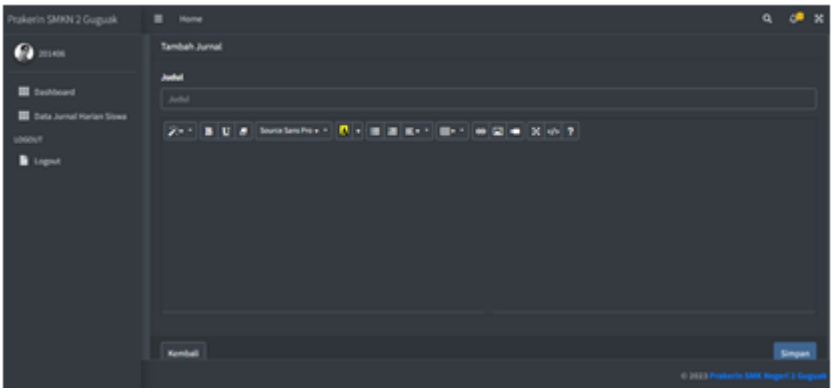


Gambar 5. Halaman Tambah Data Jurusan

Pada halaman tambah data jurusan, admin akan menuliskan data yang diminta dalam kolom yang disediakan. Dalam proses ini, ketika admin selesai menuliskan data yang dibutuhkan pada kolom input-an, sistem akan membaca input-an tersebut lalu akan memproses yang mengakibatkan adanya proses record data kedalam database.

Halaman Tambah Data Jurnal Harian Siswa

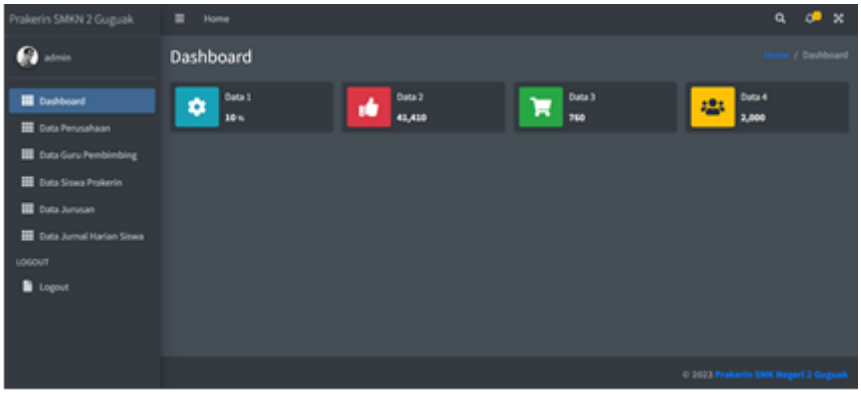
Pada halaman tambah data jurnal harian, siswa akan menuliskan laporan sesuai dengan yang diminta dalam kolom yang disediakan. Dalam proses ini, ketika siswa selesai menuliskan data yang dibutuhkan pada kolom input-an, sistem akan membaca input-an tersebut lalu akan memproses yang mengakibatkan adanya proses record data kedalam database.



Gambar 6. Halaman Tambah Data Jurnal Harian Siswa

Halaman Dashboard Admin

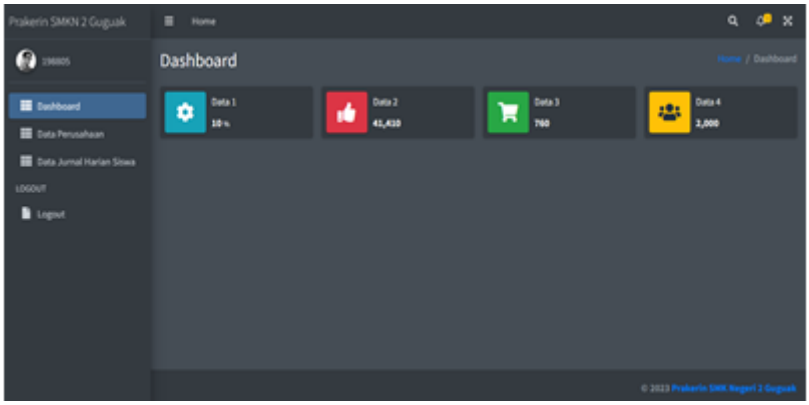
Pada halaman dashboard user role admin, kita dengan jelas dapat melihat hak-hak askses yang dimiliki oleh user admin. Dimana user admin dapat melihat dan mengontrol seluruh layanan yang ada didalam sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa SMK ini. User admin dengan mudah dapat mempebaharui, membuat atau menghapus data yang dirasa tidak sesuai dengan semestinya.



Gambar 7. Halaman Dashboard User admin

Halaman Dashboard Guru Pembimbing

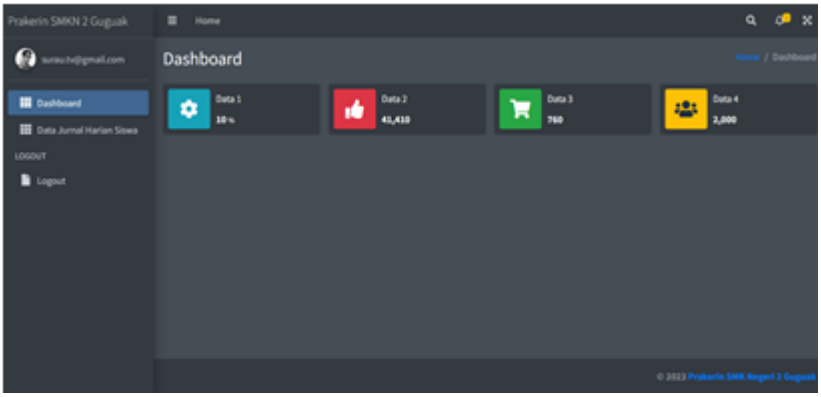
Pada halaman dashboard user role guru pembimbing, dapat dilihat hak-hak askses yang dimiliki oleh user guru pembimbing. Dimana user guru pembimbing dapat melihat dan mengontrol hak akses layanan seperti memantau daftar siswa bimbingannya, dan memantau progress laporan jurnal harian siswa bimbingannya didalam sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa SMK ini.



Gambar 8. Halaman Dashboard User Guru Pembimbing

Halaman Dashboard Pembimbing Perusahaan

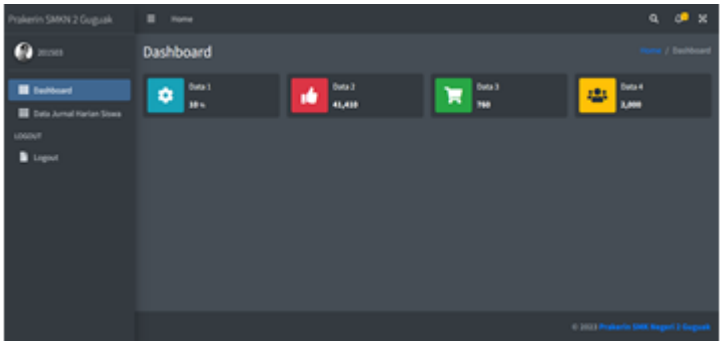
Pada halaman dashboard user role pembimbing perusahaan, dapat dilihat hak-hak askses yang dimiliki oleh user pembimbing perusahaan. Dimana user pembimbing perusahaan dapat melihat dan mengontrol hak akses layanan seperti memantau daftar siswa bimbingannya, memantau progress laporan jurnal harian siswa bimbingannya, memberikan penilaian kepada siswa bimbingannya, didalam sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa SMK ini.



Gambar 9. Halaman Dashboard User Pembimbing Perusahaan

Halaman Dashboard Siswa Prakerin

Pada halaman dashboard user role siswa prakerin, dapat dilihat hak-hak askses yang dimiliki oleh user siswa prakerin. Dimana user siswa prakerin dapat memilih perusahaan tempat magang, dapat melihat siapa guru pembimbing dan pembimbing perusahaannya, menulis laporan jurnal harian siswa , dan mendapatkan penilaian di akhir kegiatan prakerin ini.



Gambar 10. Halaman Dashboard User Siswa Prakerin

Pengujian Aplikasi

Pengujian Halaman Untuk Role Admin

Halaman akses admin merupakan halaman user yang berfungsi untuk menampilkan seluruh proses yang ada didalam sistem seperti menampilan data siswa peserta kegiatan prakerin, data guru pembimbing, data perusahaan tempat prakerin, data laporan jurnal harian siswa prakerin, dan sebagainya.

Pengujian Halaman Untuk Role Guru Pembimbing

Halaman akses guru pembimbing merupakan halaman user yang memiliki hak akses untuk melihat dan mengontrol hak akses layanan seperti memantau daftar siswa bimbingannya, dan memantau progress laporan jurnal harian siswa bimbingannya didalam sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa SMK ini.

Pengujian Halaman Untuk Role Pembimbing Perusahaan

Halaman akses pembimbing perusahaan merupakan halaman user yang memiliki hak akses untuk melihat dan mengontrol hak akses layanan seperti memantau daftar siswa bimbingannya, memantau progress laporan jurnal harian siswa bimbingannya, memberikan penilaian kepada siswa bimbingannya, didalam sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa SMK ini.

Pengujian Halaman Untuk Role Siswa Prakerin

Halaman akses siswa prakerin merupakan halaman user yang memiliki hak akses untuk dapat memilih perusahaan tempat magang, dapat melihat siapa guru pembimbing dan pembimbing perusahaannya, menulis laporan jurnal harian siswa , dan mendapatkan penilaian di akhir kegiatan prakerin ini.

Pembahasan

Dari hasil pengujian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem dapat membagi hak akses login untuk setiap role user. Untuk role user admin dapat melihat seluruh menu yang ada di semua role user, admin dapat melihat menu milik role guru pembimbing, role pembimbing perusahaan dan role siswa prakerin, guru pembimbing dapat melihat menu role guru pembimbing, pembimbing perusahaan dapat melihat menu role pembimbing perusahaan, dan siswa prakerin dapat melihat menu role siswa prakerin. Tugas akhir ini bertujuan menghasilkan Sistem Informasi Kegiatan Praktek Kerja Industri (Prakerin) Siswa di SMK Negeri 2 Guguak yang akan membantu proses manajamen pelakaksanaan kegiatan prakerin, sistem informasi ini berbasis web menggunakan framework laravel.

Sistem ini memiliki beberapa user yaitu user siswa yang akan melakukan proses kegiatan prakerin, user guru pembimbing yang akan menjadi guru pembimbing siswa dari sekolah, user pembimbing perusahaan sebagai pembimbing siswa di perusahaan, dan user admin sebagai pengelola dari sistem informasi prakerin SMK Negeri 2 Guguak. Sistem

Informasi Kegiatan Praktek Kerja Industri (Prakerin) Siswa di SMK Negeri 2 Guguak ini dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP, JavaScript, Query MySQL, dan TailwindCSS disertai dengan menggunakan framework laravel, dan Visual Studio Code sebagai text editor. Sistem Informasi ini dibangun yang kemudian penerapan sistem informasi ini telah dilaksanakan sesuai dengan perancangan dan kriteria uji coba. Dari hasil penerapan, diharapkan sistem informasi ini mampu membantu proses manajemen pelaksanaan kegiatan prakerin di SMK Negeri 2 Guguak.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembuatan sistem informasi kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) siswa di SMK Negeri 2 Guguak, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Koordinator prakerin dapat melakukan pengelolaan dan manajemen data kegiatan praktek kerja industri (Prakerin) melalui sistem yang dibuat. 2) Guru pembimbing lebih mudah memantau perkembangan siswa-siswa bimbingannya melaui laporan yang ada di sistem. 3) Pembimbing perusahaan lebih mudah memantau perkembangan dan memberikan penilaian kepada siswa-siswa bimbingannya pada akhir kegiatan praktek kerja industri. 4) Siswa lebih mudah menulis laporan kegiatan harian selama kegiatan prakerin dalam bentuk digital, lansung menulis laporan di websitenya.

DAFTAR PUSTAKA

Adhidevara, A., Sari, S. K., & Husein, I. G. (2020). Aplikasi Pendonasian Barang Berbasis Web Dengan Teknologi Blockchain Modul Pengelolaan Barang Dan Pendistribusian Barang Donasi. eProceedings of Applied Science, 6(3).

Amelia Haryanti, S. H. (2022). Kiat Sukses Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di Masa Pandemi COVID-19. Pascal Books.

Anwar, H. M., & Santoso, A. (2023). Aplikasi Penilaian Kinerja Dosen pada Proses Belajar Mengajar Berbasis Web: Studi Pada STTI NIIT. KALBISCIENTIA Jurnal Sains dan Teknologi, 10(1), 81-89.

Bakti, I. R., Bunda, Y. P., & Utari, C. T. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis (Sig) Lokasi Praktek Kerja Industri (Prakerin) Smk Methodist Medan Berbasis Web. Rabit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab, 6(1), 1-6.

Batubara, N. A. (2018). Evaluasi Program Praktek Kerja Industri Siswa SMK Negeri 1 Tapung. Jurnal Pendidikan Tambusai, 2(1), 160-175.

Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem). Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK), 5(2), 4343-4349.

El Fauzi, R., & Adri, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Praktek Kerja Industri (Prakerin) Berbasis Web. Jurnal Vokasi Informatika, 51-58.

Fitri, R., Kom, S., & Kom, M. (2020). Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL. Deepublish.

Friadi, J. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Prakrind dengan Model RAD (Rapid Application Development). In Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi dan Industri (p. 222).

Habibi, R., & Aprilian, R. (2020). Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD (Vol. 1). Kreatif.

Hardiansyah, A. D., & Dewi, C. N. P. (2020, November). Perancangan basis data sistem informasi perwira tugas belajar (sipatubel) pada kementerian pertahanan. In Prosiding

Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya (Vol. 1, No. 2, pp. 222-233).
Hasbialloh, M., & Jakaria, D. A. (2018). Aplikasi Penjualan Barang Perlengkapan Hand Phone di Zildan Cell Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika (JUMANTAKA), 1(1).
Herdiana, Y. (2021). Aplikasi Penjualan Sparepart Mobil Menggunakan Code Igniter Untuk Keakuratan Pelaporan Data. Computing| Jurnal Informatika, 8(01), 35-40.
Irawan, A., Risa, M., Muttaqien, M. A., & Shinnay, A. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada CV Nonninth Inc Berbasis Online. Jurnal Positif, 3(2), 74-82.
Jannah, D. N., & Mulyono, H. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Produk Pengantin Berbasis Web Pada Wedding Organizer MeyMey Cantik. Jurnal Manajemen Sistem Informasi, 6(2), 209-220.
Kansha, W. M. (2023). Analisis Perbandingan Framework Codeigniter Dan Laravel Dalam Pengembangan Web Application. Jurnal Teknik Informatika, 9(1), 27-33.
Karmilasari, A. P., & Gani, A. Y. A. (2022). Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Cv. Rabbani Asysa Menggunakan PHP. Simtek: jurnal sistem informasi dan teknik komputer, 7(2), 157-165.
Karyaningsih, E. W., & Sari, A. S. (2019). Strategi Pelaksanaan PI Pada Mahasiswa PKK UST Melalui Analisis SWOT. Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan, 3(2), 119-132.
Kuncoro, A. P., Kusuma, B. A., & Purnomo, A. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website sebagai Media Pengelolaan Peminjaman dan Pengembalian Alat Laboratorium Fikes UMP. Sains dan Teknologi Informasi, 4(2), 24-30.
Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 14(4), 159-169.
Kurniawan, R. A., & Aslamiyah, S. (2019). Sistem Informasi Pembayaran Siswa Smk Muhammadiyah 6 Rogojampi Berbasis Web Dengan Memanfaatkan RFID. Jikom: Jurnal Informatika dan Komputer, 9(1), 36-52.
Muhaimin, A. M. A., Irawan, Y., & Devis, Y. (2020). Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Pada Program Pascasarjana Fisip Universitas Riau. Jurnal Ilmu Komputer, 9(2), 71-77.
Munawar, M. R. (2023). Sistem Informasi Geografis Objek Wisata Pameungpeuk Berbasis Android. Jurnal Manajemen Informatika (Jumika), 9(2).
Munthe, I. R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Data Penduduk Pada Kantor Camat Bilah Hulu Kabupaten Labuhan Batu Dengan Metode System Develovment Life Cycle (Sdlc). Informatika, 5(1), 22-31.
Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. lentera dumai, 10(2).
Prehanto, D. R., Kom, S., & Kom, M. (2020). Buku Ajar Konsep Sistem Informasi. Scopindo Media Pustaka.
Putra, D. W. T., & Putra, J. J. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pencarian Lowongan Pekerjaan. Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang, 6(1), 48-54.
Rahayu, S., Hakim, Z., & Septiana, N. (2019). Sistem Informasi Administrasi Penjualan dan Jasa Air Conditioner (AC). Jurnal Sisfotek Global, 9(2).

Ramadhan, F., & Purwandari, N. (2018). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada PT. Mustika Jati. Jurnal Sains Dan Teknologi, 5(1), 43-57.

Rusmawan, U. (2019). Teknik penulisan tugas akhir dan skripsi pemrograman. Elex media komputindo. Rais, M. (2019). Penerapan Konsep Object Oriented Programming Untuk Aplikasi Pembuat Surat. Jurnal PROtek Volume, 6(2).

Sari, I. P., Siska, S. T., & Budiman, A. (2021). Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway. Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Artificial Intelligence), 1(1), 20-28.

Setiawan, A. B., & Sulaksono, J. (2019). Sistem informasi manajemen santri di pondok pesantren al ishlah kota kediri. Network Engineering Research Operation, 4(2), 76-86.

Shany, A., Khairina, D. M., & Maharani, S. (2017). Sistem Informasi Evaluasi Akademik Mahasiswa (Studi Kasus Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Mulawarman).

Sihotang, H. T. (2018). Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. Journal Of Informatic Pelita Nusantara, 3(1).

Soedarma, M. A., Irwanto, I., & Permata, E. (2023). Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan Kelas Xi Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMKN 2 Kota Serang di Masa Pandemi Covid-19. Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal, 5(2), 369-390.

Sujana, C., & Darmansyah, D. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Penjualan Barang Berbasis Web Pada Pt. Asia Tiara. Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, 12(4), 33-39.

Suprayogi, B., & Rahmanesa, A. (2019). Penerapan Framework Bootstrap Dalam Sistem Informasi Pendidikan Sma Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat. Tematik: Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal), 6(2), 119-127

Tyas, R. A., Arif, S. M., & Karyati, Z. (2023, January). Sistem Aplikasi Pengelolaan Dana Bos Pada Sdn Kramat Jati 16 Berbasis Java. In Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi) (Vol. 7, No. 1).

Zebua, Y. (2021). Kesiapan Pelaksanaan Praktik Kerja Industri Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Ikip Gunungsitoli. Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP), 4(1), 216-220.

Copyright holder:
Syaiful Adli (2025)

First publication right:
Syntax Idea

This article is licensed under:

