

SISTEM INFORMASI PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) PADA PT. XYZ

I.G.A.M. Pratama¹, Cokorda Pramatha², I.G.N.A.C. Putra³

ABSTRAK

Perkembangan zaman yang semakin maju mempengaruhi perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat. Sehingga saat ini setiap proses diharuskan memberikan informasi yang akurat, tepat dan juga secara cepat. Praktek kerja lapangan (PKL) merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan semasa kuliah yang nantinya dapat dipraktikkan di dunia kerja sesungguhnya. Saat ini pada PT. XYZ, proses pengajuan dan pengelolaan data praktek kerja lapangan masih dilakukan secara manual sehingga berisiko terjadi kesalahan dalam penyimpan data PKL serta mempersulit para mahasiswa untuk melakukan pengajuan kegiatan PKL. Oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan sistem informasi berbasis web untuk memudahkan dalam proses pengajuan praktek kerja lapangan dan dalam pendataan kegiatan PKL. Sistem ini dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework Laravel dan DBMS MySQL. Hasil dari dibuatnya sistem informasi praktek kerja lapangan ini mempunyai keunggulan yang diharapkan bisa mempermudah dalam pengelolaan data PKL secara terkomputerisasi serta mengurangi resiko terjadinya kekeliruan/kesalahan dalam pengelolaan data PKL serta memberikan kemudahan bagi mahasiswa yang ingin melakukan praktek kerja lapangan sehingga mahasiswa dapat melakukan pengajuan praktek kerja lapangan melalui secara online melalui sistem informasi praktek kerja lapangan tanpa harus datang langsung ke perusahaan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Praktek Kerja Lapangan (PKL), Web, Blackbox

ABSTRACT

The advanced development of information technologies increases over time. Therefore, every process is required to an provide accurate and precise of information. Practical Work is an activity that aims to implement the knowledge that has been obtained during college which can later be practiced in the real world of work. Currently at PT. Building on Technological Innovation, the process of submitting and managing Practical Work data is still done manually, so it is necessary to build a web-based information system to facilitate the process of submitting field work practices and in collecting data on street vendors' activities. This system is built on a web-based basis using the PHP programming language, Laravel framework and MySQL DBMS. The results of the making of this Practical Work information system have advantages that are expected to facilitate computerized street vendor data management and reduce the risk of errors in managing street vendor data and provide convenience for students who want to do Practical Work so that students can submit work Practical Work through online through the Practical Work information system without having to come directly to the company.

Keywords: Information System, Practical Work, Web, Blackbox

¹ Program Studi Teknik Informatika, fakultas MIPA, Universitas Udayana, Jimbaran, Bali, Indonesia, 80361, adityamahardikapratama17@gmail.com

² Program Studi Teknik Informatika, fakultas MIPA, Universitas Udayana, Jimbaran, Bali, Indonesia, 80361

³ Program Studi Teknik Informatika, fakultas MIPA, Universitas Udayana, Jimbaran, Bali, Indonesia, 80361

Submitted: 7 November 2022

Revised: 25 November 2022

Accepted: 27 November 2022

1. PENDAHULUAN

Saat ini bidang teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang sangat cepat dan telah memberikan manfaat yang sangat besar bagi kemajuan kehidupan manusia. Banyak pekerjaan yang kini telah digantikan oleh perangkat mesin otomatis yang sebelumnya dikerjakan oleh manusia dengan menggunakan tenaga mereka (Jh and Prastowo, 2021). Perkembangan zaman yang semakin maju mempengaruhi perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat. Sehingga saat ini setiap proses diharuskan memberikan informasi yang akurat dan tepat dan juga secara cepat. Di era globalisasi seperti sekarang ini, informasi adalah salah satu kebutuhan masyarakat yang sangat penting. Hal tersebut mendorong suatu instansi untuk melakukan berbagai cara memberikan layanannya agar menghasilkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan karena kebutuhan akan informasi dalam suatu sistem kerja yang menjadi sangat kompleks sekarang ini (Widyari et al., 2017).

Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah salah satu program akademik yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa pada program studi tertentu. Kegiatan tersebut dilakukan karena salah satu bentuk implementasi yang sinkron dan sistematis antara program pendidikan di kampus dengan program penguasaan keahlian yang didapat melalui praktek kerja secara langsung di dunia kerja sehingga diharapkan mahasiswa dapat mencapai tingkat keahlian tertentu (Ayu and Permatasari, 2018).

PT. XYZ adalah perusahaan yang bergerak dalam pengembangan aplikasi. Pada sistem kerjanya, hampir semua kegiatan pada perusahaan ini menggunakan teknologi informasi namun ada beberapa aktivitas yang masih dikerjakan atau dikelola secara manual salah satunya yaitu dalam pengelolaan data kegiatan PKL pada perusahaan ini. Dalam melakukan aktivitas terdapat banyak proses didalamnya seperti pengajuan PKL, penerimaan atau penolakan peserta, pendataan peserta dan instansinya serta penjadwalan peserta PKL. Agar semua proses tersebut terekap dan terorganisir dengan baik, perlu adanya sistem informasi yang mengkombinasikan antara aktivitas dari pelaku dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung operasi dan manajemen tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis mencoba untuk mengembangkan sistem informasi praktek kerja lapangan berbasis web yang digunakan untuk memudahkan pegawai perusahaan dalam pengelolaan data yang berkaitan dengan peserta PKL agar kegiatannya dapat dilakukan secara tepat, cepat dan akurat. Serta memudahkan para mahasiswa untuk melakukan pendaftaran PKL pada PT. XYZ.

2. MATERI DAN METODE

2.1. Sistem Informasi

Sistem merupakan kumpulan elemen atau subsistem yang saling terhubung untuk bekerja sama dengan cara-cara tertentu sehingga menghasilkan satu kesatuan yang digunakan untuk melaksanakan suatu fungsi mencapai suatu tujuan. Sistem memiliki 8 karakteristik yaitu Environments (lingkungan luar sistem), components interface (penghubung sistem), (komponen sistem), Boundary (batasan sistem), Proses (pengolahan sistem), input (masukan sistem), output (keluaran sistem), Objectives & Goal (sasaran dan tujuan sistem). Sedangkan informasi merupakan hasil dari pemrosesan data menjadi suatu bentuk yang lebih berguna atau berarti bagi penerimanya yang dapat mendeskripsikan suatu kejadian-kejadian (event) yang nyata sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan (Hasbialloh and Jakaria, 2018). Sehingga sistem Informasi merupakan suatu sistem yang digunakan dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data-data pada fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan strategi suatu organisasi dalam menyediakan kepada pihak luar tertentu melalui laporan-laporan yang diperlukan (Ayu and Permatasari, 2018).

2.2. Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah salah satu implementasi dari kegiatan akhir akademik yang wajib diikuti oleh setiap mahasiswa program sarjana (S1) (Nirmala and Lubis, 2019). Kegiatan PKL memiliki tujuan untuk memenuhi tiga kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh mahasiswa yaitu knowledge, skill dan attitude. Knowledge merupakan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari yang digunakan agar tidak mudah dibodohi sehingga dapat terhindar dari kerugian baik spirituil maupun materil dalam diri sendiri. Skill merupakan keahlian atau keterampilan khusus yang mempunyai nilai lebih dibandingkan dengan yang lain. Attitude merupakan kemampuan atau sikap yang digunakan untuk berinteraksi dengan orang lain agar dapat diteladani

sekaligus disegani. Untuk menguasai tiga hal tersebut maka mahasiswa perlu diberikan suatu pendekatan khusus melalui PKL. Sehingga dengan metode/kegiatan tersebut, para mahasiswa dapat secara langsung mengimplementasikan bidang keahliannya serta ikut berperan aktif di dalam dunia kerja yang sesungguhnya. Melalui Praktek Kerja Lapangan diharapkan para mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmunya baik teori maupun praktek yang telah didapatkan saat kuliah dalam praktek nyata di lapangan (Arifin, 2014).

2.3. Analisis Kebutuhan Sistem

Sebelum melakukan pengembangan sistem, penulis terlebih dahulu melakukan tahapan analisis kebutuhan sistem. Tahapan ini dilakukan agar proses pengembangan sistem menjadi lebih terstruktur dan menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk membangun sebuah sistem dibutuhkan adanya masukan berupa data yang nantinya akan diproses oleh sistem sehingga dapat memberikan informasi yang bermanfaat kepada penggunanya. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode observasi ke perusahaan dan metode wawancara dengan pegawai PT. XYZ yang bertugas dalam kegiatan PKL. Sedangkan pengumpulan data sekunder menggunakan metode studi pustaka dengan cara mempelajari dan mengamati berkas atau dokumen seperti form pendaftaran PKL, data peserta PKL dan pegawai, serta data instansi dan penjadwalan.

Setelah peneliti melakukan proses pengumpulan data untuk mengembangkan sistem informasi praktek kerja lapangan di PT. XYZ. Maka analisa kebutuhan sistem yang diusulkan oleh penulis yaitu dengan melakukan perancangan sistem sebagai berikut :

- a. Perlu dibuatkan sistem pendaftaran praktek kerja lapangan berbasis web untuk memudahkan siswa/mahasiswa dalam pengajuan praktek kerja lapangan di PT. XYZ.
- b. Perlu adanya sistem pengelolaan data kegiatan PKL seperti pendataan peserta PKL, pendamping lapangan dan instansi peserta PKL agar semua data kegiatan PKL terorganisir dan terekap dengan baik.
- c. Perlu adanya sistem penjadwalan peserta PKL untuk mempermudah para pegawai yang bertugas sebagai pendamping lapangan dalam mengatur jadwal para peserta PKL.

2.4. Metode Pelaksanaan

Solusi yang ditawarkan oleh sistem ini adalah dengan mengembangkan suatu sistem informasi yang dapat mempermudah pegawai perusahaan dalam melakukan pendataan kegiatan PKL dan juga mempermudah mahasiswa dalam melakukan pendaftaran PKL di PT. XYZ. Data atau informasi yang digunakan dalam mengembangkan sistem ini yaitu data pegawai baik yang ditugaskan sebagai admin atau pendamping lapangan dan data peserta PKL beserta dengan instansinya. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, Javascript dan menggunakan framework Bootstrap dan Laravel 8. Lalu DBMS (Database Management System) yang digunakan dalam sistem ini adalah MySQL. Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan sistem ini adalah: 1) Para mahasiswa dapat melakukan pengajuan kegiatan PKL di PT. XYZ secara online, sehingga mahasiswa dapat melakukan pendaftaran kapan dan dimana saja tanpa perlu datang ke kantor; 2) Pendataan kegiatan PKL menjadi lebih terstruktur dan dapat terekap dengan baik; 3) Pegawai perusahaan dapat memperoleh data dan informasi kegiatan PKL secara cepat, akurat, dimana dan kapan saja diperlukan, karena semua data telah disimpan secara online; 4) Sistem ini dapat mempermudah pegawai yang bertugas sebagai pendamping lapangan dalam mengatur jadwal para peserta PKL.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum Sistem

Sistem informasi praktek kerja lapangan (PKL) di PT. XYZ merupakan sistem berbasis web yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk mengajukan pendaftaran PKL secara online dan dapat digunakan oleh pegawai perusahaan untuk mengelola data kegiatan PKL di PT. XYZ. Pada sistem ini terdapat tiga aktor yaitu user sebagai peserta, admin dan pendamping lapangan.

- a. User sebagai peserta digunakan oleh mahasiswa yang akan mengajukan kegiatan PKL, dimana jenis user hanya memiliki akses untuk melakukan pendaftaran PKL dan melihat hasil pendaftaran dari user itu sendiri.

- b. User sebagai Admin digunakan oleh pegawai yang ditugaskan sebagai admin, dimana jenis user ini memiliki akses untuk menerima atau menolak pengajuan PKL dari peserta, menambah, mengubah dan menghapus data peserta PKL, data instansi dan data pegawai.
- c. User sebagai pendamping lapangan digunakan oleh pegawai yang ditugaskan menjadi pendamping lapangan bagi para peserta PKL, dimana jenis user ini memiliki akses untuk melihat data peserta PKL, data instansi serta data pegawai, dan juga memiliki akses untuk mengubah penjadwalan dari tiap peserta PKL.

3.2. Perancangan Sistem

3.2.1. Diagram Use Case

Diagram use case digunakan untuk menggambarkan fungsi-fungsi dari sebuah sistem dari sudut pandang user dengan sistem itu sendiri. Diagram use case berhubungan dengan kejadian atau apa yang terjadi ketika seorang pengguna menggunakan dengan sistem tersebut.



Gambar 3.1. Diagram use case

Berdasarkan diagram use case diatas (gambar 3.1.) terdapat lima modul utama yang digunakan oleh masing-masing aktor. Berikut adalah penjelasan dari setiap modul :

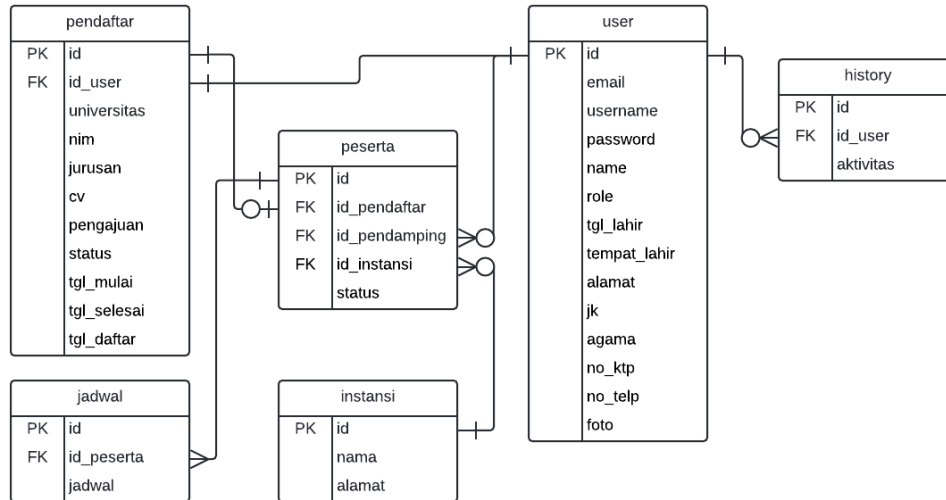
- a. Pendaftaran merupakan modul yang digunakan untuk mengelola data pendaftaran baik oleh admin maupun peserta. Admin menggunakan modul ini untuk mengelola data pendaftaran PKL oleh peserta seperti menerima, menolak maupun menghapus data pendaftaran peserta. Sedangkan bagi peserta, modul ini digunakan untuk melakukan proses pengajuan atau pendaftaran kegiatan PKL.
- b. Kelola data peserta merupakan modul yang digunakan untuk mengelola data para peserta PKL yang pendaftarannya telah diterima oleh admin. Admin dapat melihat, menghapus dan mengubah data peserta.
- c. Kelola data instansi merupakan modul yang digunakan untuk mengelola data instansi dari para peserta PKL. Dari data tersebut Admin dapat melihat, menambahkan, menghapus dan mengubah data instansi.
- d. Kelola data pegawai merupakan modul yang digunakan untuk mengelola data pegawai baik yang bertugas sebagai admin maupun sebagai pendamping lapangan. Dari data tersebut Admin dapat melihat, menambahkan, menghapus dan mengubah data pegawai.
- e. Kelola data penjadwalan merupakan modul yang digunakan untuk mengelola data penjadwalan bagi para peserta PKL. User sebagai Pendamping Lapangan dapat melihat, menambahkan, menghapus dan mengubah data penjadwalan.

3.2.2. Perancangan Database

Perancangan database digunakan untuk merancang bagaimana data akan disimpan di dalam database. Data yang terdapat di dalam database nantinya akan diolah oleh sistem untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Struktur database pada sistem ini memiliki beberapa tabel di dalamnya yaitu sebagai berikut.

- a. Tabel User, tabel ini digunakan untuk menyimpan data pribadi dari user baik sebagai peserta, admin atau pendamping lapangan.
- b. Tabel Pendaftar, tabel ini digunakan untuk menyimpan data pendaftaran dari peserta yang mengajukan kegiatan PKL.

- c. Tabel Peserta, tabel ini digunakan untuk menyimpan data peserta berdasarkan data pendaftar yang telah diterima oleh admin.
- d. Tabel Instansi, tabel ini digunakan untuk menyimpan data instansi/universitas asal dari seluruh peserta PKL.
- e. Tabel Jadwal, tabel ini digunakan untuk menyimpan data penjadwalan dari seluruh peserta PKL.
- f. Tabel History, tabel ini digunakan untuk menyimpan hasil kegiatan yang telah dilakukan oleh Admin dan Pendamping Lapangan.

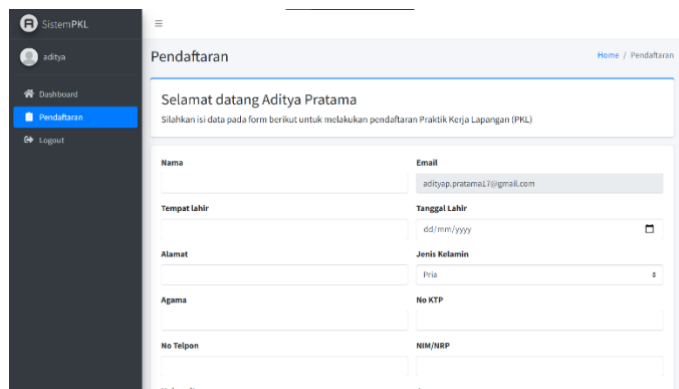


Gambar 3.2. Skema Database

3.3. Implementasi Sistem

Dalam pengembangan sistem informasi ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, Javascript dan menggunakan framework Bootstrap dan Laravel 8, serta DBMS (Database Management System) yang digunakan adalah MySQL. Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mengembangkan sistem ini yaitu laptop dengan spesifikasi Processor Intel Core i3 10th Generation, NVIDIA GeForce MX330 CPU@1.20GHz, RAM 8GB, SSD 500GB. Perangkat lunak yang dibutuhkan adalah Visual Studio Code dan XAMPP. Berikut adalah tampilan sistem informasi pendaftaran dan pengolahan data PKL pada PT. XYZ berdasarkan dari perancangan sistem yang telah dibahas sebelumnya.

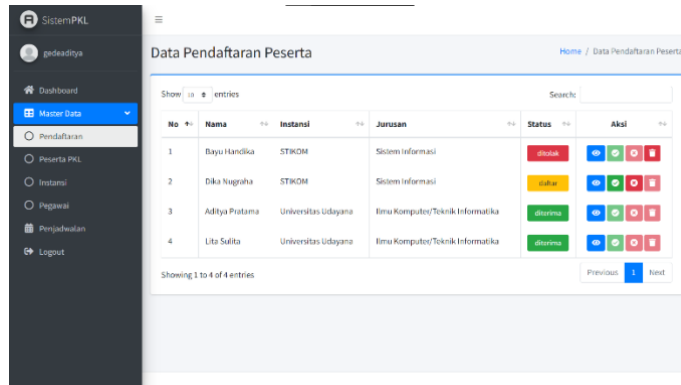
- a. Halaman Pendaftaran (Gambar 3.3.), halaman ini digunakan oleh user sebagai peserta untuk melakukan pengajuan/pendaftaran PKL.



Gambar 3.3. Halaman Pendaftaran

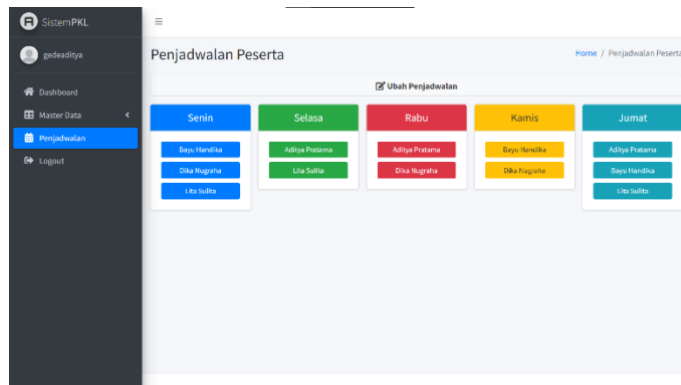
Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada PT. XYZ

- b. Halaman Pengelolaan Data Pendaftaran (Gambar 3.4.), halaman ini digunakan oleh user sebagai admin untuk melakukan penerimaan atau penolakan pengajuan kegiatan PKL dari para peserta.



Gambar 3.4. Halaman Pengelolaan Data Pendaftaran

- c. Halaman Penjadwalan (Gambar 3.5.), halaman ini digunakan oleh user sebagai pendamping lapangan untuk melakukan pengolahan data penjadwalan seluruh peserta PKL.



Gambar 3.5. Halaman Penjadwalan

3.4. Pengujian Sistem

Pada tahapan ini penulis menguji sistem dengan metode blackbox testing yang merupakan pengujian dengan melakukan tes pada sistem dari fungsi utamanya saja apakah fungsi sudah dibuat sesuai dengan kebutuhan yang di inginkan. Berikut ini adalah tabel hasil pengujian blackbox sistem informasi praktek kerja lapangan :

Tabel 3.1. Pengujian Sistem

No	Menu	Skenario	diharapkan	Hasil
1.	Halaman Pendaftaran	Memasukan data diri untuk melakukan proses pendaftaran	Berhasil melakukan pendaftaran dan menampilkan status pendaftaran	Sesuai
2.	Menu pengelolaan data pendaftaran	Masuk ke Menu pengelolaan data pendaftaran	Berhasil masuk dan menampilkan data pendaftaran	Sesuai
3.	Menu pengelolaan data peserta	Masuk ke Menu pengelolaan data peserta	Berhasil masuk dan menampilkan data peserta	Sesuai
4.	Menu pengelolaan data instansi	Masuk ke Menu pengelolaan data instansi	Berhasil masuk dan menampilkan data instansi	Sesuai
5.	Menu pengelolaan data pegawai	Masuk ke Menu pengelolaan data pegawai	Berhasil masuk dan menampilkan data pegawai	Sesuai

6.	Menu penjadwalan	Masuk ke Menu penjadwalan	Berhasil masuk dan menampilkan data penjadwalan	Sesuai
----	------------------	---------------------------	---	--------

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. XYZ berbasis web telah berhasil dikembangkan. Dari hasil analisis yang dilakukan, sistem ini memiliki tiga aktor pengguna yaitu peserta, admin dan pendamping lapangan. Fitur yang terdapat pada sistem ini yaitu pendaftaran PKL oleh peserta, pengelolaan data pendaftaran, peserta, instansi dan pegawai oleh admin serta fitur penjadwalan oleh pendamping lapangan. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode blackbox menghasilkan sistem informasi PKL yang sesuai dengan harapan dan dinyatakan valid. Sehingga dapat dikatakan sistem ini berhasil digunakan untuk fasilitas pendaftaran mahasiswa yang akan melakukan kegiatan PKL dan digunakan oleh pegawai untuk mengelola data-data kegiatan PKL pada PT. XYZ.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan yang tiada terhingga baik secara langsung maupun tidak langsung kepada Prodi Informatika, Faklutas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana.

DAFTAR PUSTAKA

- ARIFIN, M. 2014. Analisa dan perancangan sistem informasi praktek kerja lapangan pada instansi/perusahaan. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 5, 49-56.
- AYU, F. & PERMATASARI, N. 2018. Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data PKL (Praktek Kerja Lapangan) Di Devisi Humas Pada PT Pegadaian. *Jurnal Intra Tech*, 2, 12-26.
- 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.
- JH, A. R. & PRASTOWO, A. T. 2021. Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan PKL Siswa (Studi Kasus: SMKN 1 Terbanggi Besar). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2, 26-31.
- NIRMALA, I. D. & LUBIS, H. 2019. SISTEM INFORMASI PRAKTEK KERJA LAPANGAN DI PT. BAKRIE PIPE INDUSTRIES. *JURNAL REKAYASA INFORMASI*, 8, 102-110.
- WIDYARI, I. G. A. M., PUTRA, I. G. L. A. R. & KRISNA, I. G. P. 2017. Rancang Bangun Sistem Informasi Data Siswa Praktik Kerja Lapangan (PKL) Berbasis Web Responsive pada SMK TI Udayana. *Prosiding SNATIKA*, 4, 88-94.

Halaman ini sengaja dikosongkan