



Web-Based Online Training Registration Information System

Sistem Informasi Pendaftaran Pelatihan Online Berbasis Web

Nindya Listy Ansyari¹, Ade Eviyanti^{2*}, Sumarno³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Abstract. In the era of globalization, information systems can be developed using more advanced and practical technologies, such as web-based applications. The UPT BLK Surabaya office currently does not have a website that provides access to information about the training programs offered at UPT BLK Surabaya, nor does it allow for online registration for these programs. Applicants from outside the city must still visit the location to register for training, and staff must manually collect the necessary registration data. The method used in this research involves data collection, interviews, and literature studies. The online training registration information system is built using PHP programming language, with MySQL as the database server. With this research, the general public will be able to access and register for training online without having to visit the location, and staff can access applicant data more efficiently.

Keywords : Online Training Registration, Information System, Web-Based Application, UPT BLK Surabaya, PHP-MySQL

Abstrak. Sistem informasi di era globalisasi saat ini dapat dibuat dengan teknologi yang lebih maju dan praktis seperti aplikasi berbasis web. Kantor UPT BLK Surabaya sendiri saat ini masih belum memiliki website yang dapat digunakan untuk mengakses informasi mengenai pelatihan yang dilaksanakan di UPT BLK Surabaya serta pendaftaran pelatihan yang dilakukan secara online. Pendaftar dari luar kota masih harus datang ke lokasi jika ingin mendaftar pelatihan, serta untuk pegawai masih mengumpulkan kelengkapan data pendaftar secara manual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengumpulkan data, wawancara serta studi pustaka. Sistem informasi pendaftaran pelatihan online dibangun dengan bahasa pemrograman PHP yang menggunakan MySQL sebagai database server. Dengan adanya penelitian ini masyarakat umum dapat mengakses dan mendaftar pelatihan secara online tanpa harus datang langsung ke lokasi serta pegawai dapat mengakses data pendaftar.

Kata Kunci : Pendaftaran Pelatihan Online, Sistem Informasi, Aplikasi Berbasis Web, UPT BLK Surabaya, PHP-MySQL

OPEN ACCESS

ISSN 2503 3492 (online)

*Correspondence:
Ade Eviyanti
adeviyanti@umsida.ac.id

Citation:

Nindya Listy Ansyari, Ade Eviyanti, Sumarno (2023) Web-Based Online Training Registration Information System. *Journal of Information and Computer Technology Education*. 7(1). doi:10.21070/jicte.v7i1.1648

PENDAHULUAN

Sistem informasi di era globalisasi saat ini dapat dibuat dengan teknologi yang lebih maju seperti website, aplikasi dan lain-lain. Perusahaan-perusahaan besar maupun kecil sudah banyak menggunakan sistem informasi berbasis website yang dapat memudahkan pengguna dalam mengakses informasi secara cepat dan akurat tanpa harus mendatangi lokasi yang dituju dalam memperoleh informasi dari Perusahaan tersebut (Rosid et al., 2024)

Menurut Kadir Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai. Sedangkan menurut Henry Lucas yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi (Lucas, 1987).

BLK merupakan sarana prasarana yang memberikan layanan pelatihan, pendidikan serta keahlian dalam bekerja maupun berwirausaha bagi masyarakat yang ingin mengasah softskill dalam berbagai bidang dan minat masing-masing, setelah pelaksanaan pelatihan selesai alumni BLK dijumpai dalam memperoleh informasi lowongan kerja dari Perusahaan (Nurdewi, 2022).

Untuk di Kantor UPT Balai Latihan Kerja Surabaya sendiri saat ini masih belum memiliki website yang dapat digunakan untuk mengakses informasi mengenai pelatihan yang dilaksanakan di UPT Balai Latihan Kerja Surabaya serta pendaftaran pelatihan yang dilakukan secara online, apalagi dimasa pandemi Covid-19 yang masih melanda Negara kita (Hutagalung et al., 2024). Pendaftaran secara online ini bisa membantu masyarakat umum untuk mendaftar pelatihan tanpa harus datang ke Kantor UPT Balai Latihan Kerja Surabaya, terutama yang tempat tinggalnya berada di luar kota. Selain itu juga mempermudah petugas pendaftaran yang tidak perlu menulis form pendaftaran secara manual serta dalam menghimpun data calon peserta atau pendaftar.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis berinisiatif membuat Sistem Informasi Pendaftaran Pelatihan Online Berbasis Web yang bertujuan mempermudah masyarakat umum dalam melakukan pendaftaran pelatihan secara online tanpa harus datang langsung ke Kantor UPT BLK Surabaya, apalagi di masa pandemi covid-19 ini (Alamsyah et al., 2021).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara bertahap yaitu dimulai dari pengumpulan data, selanjutnya menuju tahap analisis,

perancangan sistem, coding (implementasi), pengujian sistem (testing) dan maintenance.

1) Pengumpulan data

a. Studi Pustaka

Pada proses ini peneliti mempelajari dari buku-buku referensi, jurnal, penelitian, skripsi maupun sumber-sumber yang berhubungan dengan penelitian ini sehingga dapat mendukung seluruh pengerjaannya prosesnya (Ruswitasari & Dores, 2023).

b. Studi Lapangan

Pada tahap ini proses pengumpulan data langsung dilakukan dengan wawancara kepada beberapa pegawai terutama petugas pendaftaran dan melakukan survei secara langsung pada saat pelaksanaan pendaftaran pelatihan di Kantor UPT Balai Latihan Kerja Surabaya yang beralamat di Jl. Dukuh Menanggal III/29 Surabaya serta data pendukung lainnya yang berupa softcopy.

c. Analisis data

Proses selanjutnya adalah menganalisis data, pada proses analisis data ini ada dua macam yang dilakukan, yaitu pertama adalah dengan menganalisis data yang diperoleh serta menganalisis kebutuhan yang ada, selanjutnya adalah mendefinisikan dari kebutuhan tersebut (Nuraeni et al., 2022). Analisis data yang dihimpun antara lain merupakan data-data yang dibutuhkan oleh petugas pendaftaran maupun pegawai lain yang membutuhkan data pendaftar pelatihan. Serta analisisnya meliputi kebutuhan dari sistem yang tentunya dapat mempermudah pelaksanaan pendaftaran calon peserta pelatihan dan petugas dalam menghimpun data pendaftar pelatihan (Suprpto & Fibriani, 2022).

d. Perancangan Sistem

Didalam proses perancangan sistem ini, peneliti menggunakan diagram UML yaitu dengan beberapa macam diagram antara lain : use case diagram, flowchart, entity relationship diagram dan activity diagram. Untuk perancangan basis data tabel-tabel yang digunakan dalam menyimpan data yaitu data admin dan data pendaftar. Perancangan antar muka pemakai/user interface dibuat berbagai fasilitas dan menu-menu yang berisi informasi lengkap

yang dapat mempermudah pengguna dalam menggunakan sistem ini (Sitorus & Sakban, 2021)

e. Implementasi

Pada tahap ini mulailah pengerjaan pembuatan website dengan bahasa pemrograman dan coding-coding (Rosmiati, 2020).

f. Testing (Pengujian Sistem)

Setelah seluruh proses diterapkan, tahap berikutnya adalah melakukan pengujian sistem yang memiliki tujuan sebagai penguji apakah website tersebut dapat digunakan pendaftar pelatihan untuk mendaftar secara online (Ria & Budiman, 2021).

g. Maintenance

Tahap maintenance merupakan tahap terakhir dimana sistem informasi berbasis web yang telah dibuat harus tetap dalam pengontrolan terhadap perkembangan data-data yang dibutuhkan, bilamana ada tambahan atau update terbaru, maka web harus segera diperbarui lagi dengan analisis data terbaru (Muhathir et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan Pengguna

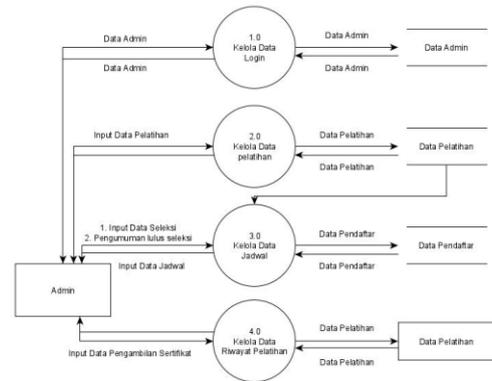
Analisa kebutuhan yang merupakan proses awal, dilakukan supaya peneliti dapat mengidentifikasi apa saja yang diperlukan oleh pengguna dalam pengembangan aplikasi. Peneliti menggunakan model UML (Unified Modelling Language) dalam perancangan sistem, antara lain : data flow diagram (DFD), flowchart, ERD dan diagram activity. Diidentifikasi bahwa pengguna membutuhkan dua macam yaitu admin sebagai admin website dan pendaftar yang merupakan masyarakat umum (Murti & Wicaksono, 2022).

1) Data Flow Diagram (DFD)



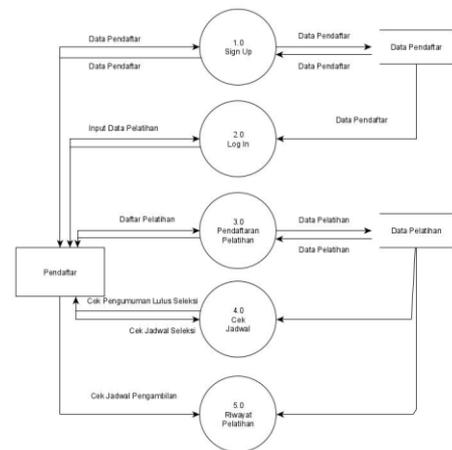
Gambar 1. DFD Level 0

Pada gambar 1. merupakan data flow diagram level 0. Diagram ini menjelaskan interaksi sistem dengan admin dan pendaftar.



Gambar 2. DFD Level 1 Admin

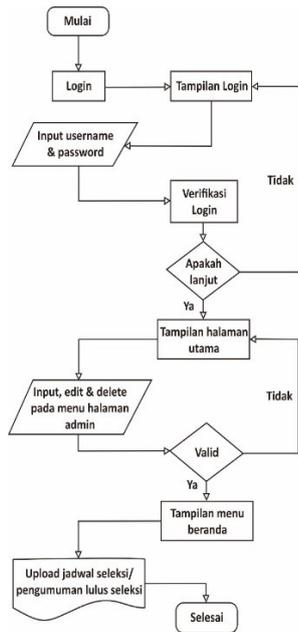
Pada gambar 2. merupakan data flow diagram admin. Diagram ini menjelaskan interaksi admin dengan sistem atau bisa disebut sebagai sudut pandang dari admin. User admin dapat login dan logout, dapat mengubah, menambah serta menghapus data pada halaman website (Situngkir et al., 2020).



Gambar 3. DFD Level 1 Pendaftar

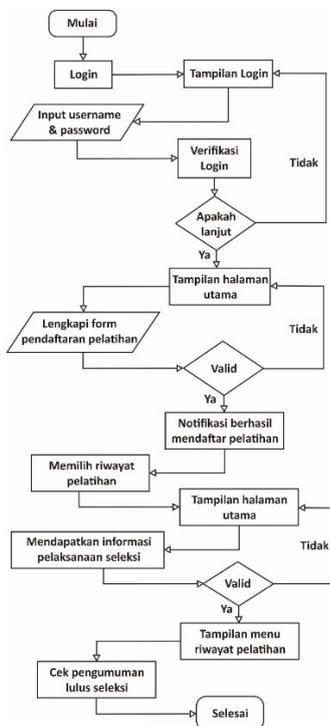
Pada gambar 3. merupakan use case diagram pendaftar. Diagram ini menjelaskan interaksi pendaftar dengan sistem atau bisa disebut sebagai sudut pandang dari pendaftar. User pendaftar dapat login dan logout, dapat mengisi serta melihat data riwayat pelatihan yang sudah didaftar.

2) Flowchart



Gambar 4. Flowchart Admin

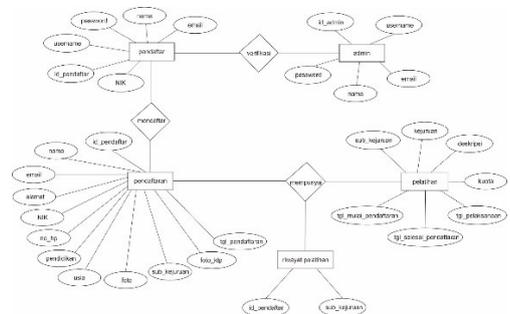
Pada gambar 4. merupakan proses user admin saat menggunakan sistem, dari tampilan awal halaman login, user memasukkan username dan password. Setelah itu user akan masuk ke tampilan menu halaman utama dan dapat memilih beberapa menu yang sudah tersedia, setelah memilih menu user dapat mengupdate isi menu tersebut, proses terakhir yaitu user melakukan logout.



Gambar 5. Flowchart Pendaftar

Pada gambar 5 merupakan proses user pendaftar saat menggunakan sistem, dari tampilan awal halaman login, user melakukan login dengan memasukkan username dan password bila sudah terdaftar, namun bila belum terdaftar user harus mengisi data terlebih dahulu. Setelah login user akan masuk ke tampilan halaman utama, jika user ingin mendaftar pelatihan maka user memilih menu program pelatihan dan melengkapi form pendaftaran pelatihan, setelah itu memilih menu riwayat pelatihan untuk melihat jadwal seleksi pelatihan, pengumuman lulus seleksi dan jadwal pengambilan sertifikat, proses terakhir yaitu user melakukan logout.

3) Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

Pada gambar 6 merupakan relasi antara beberapa entitas beserta atribut-atributnya yang dibuat secara detail, ada beberapa entitas yang dibuat, yaitu : admin, pendaftar, pendaftaran, pelatihan dan riwayat pelatihan.

4) Struktur Tabel

Dalam perancangan sistem ini, dibutuhkan pembuatan struktur tabel yang memiliki fungsi untuk menyimpan data-data tertentu supaya terdistribusi dengan baik. Struktur tabel yang akan dibuat antara lain : (Hardiyantoro & Suni, 2020)

Tabel 1. Admin

Nama Field	Tipe & Ukuran data	Keterangan
username	varchar (100)	PK
password	varchar (10)	
nama	varchar (250)	

email	varchar (100)	
id_admin	varchar (15)	FK

Tabel 2. Pendaftar

Nama Field	Tipe & Ukuran data	Keterangan
username	varchar (20)	PK
NIK	Int (16)	FK
nama	varchar (100)	
password	varchar (10)	
email	varchar (100)	
id_pendaftar	varchar (15)	FK

Tabel 3. Pendaftaran

Nama Field	Tipe & Ukuran data	Keterangan
id_pendaftar	varchar (15)	PK
NIK	int (16)	PK
alamat	varchar (50)	
no_hp	string	
usia	int (2)	
pendidikan	string	
foto	BLOB	
foto_ktp	BLOB	
tgl_pendaftaran	date	
sub_kejuruan	string	FK

Tabel 4. Pelatihan

Nama Field	Tipe & Ukuran data	Keterangan
sub_kejuruan	string	PK
kejuruan	string	
deskripsi	varchar (100)	
kuota	Int (3)	
tgl_mulai_pendaftaran	date	
tgl_selesai_pendaftaran	date	
tgl_pelaksanaan	date	

Tabel 5. Riwayat Pelatihan

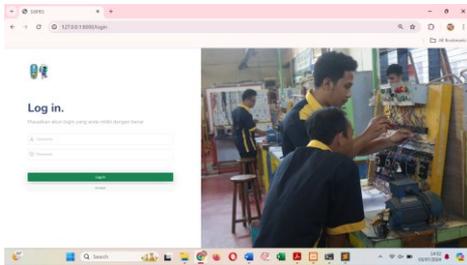
Nama Field	Tipe & Ukuran data	Keterangan
id_pendaftar	varchar (15)	PK
id_pelatihan	varchar (100)	PK

5) User Interface



Gambar 7. Tampilan Halaman Utama

Pada gambar 7 merupakan tampilan halaman utama pada website, user dapat memilih menu yang diinginkan.



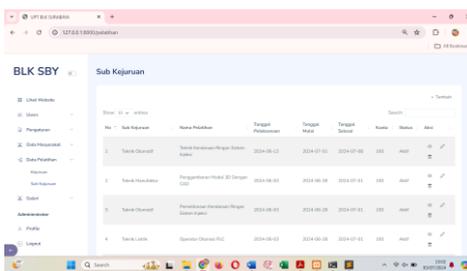
Gambar 8. Tampilan Halaman Login

Pada gambar 8 merupakan tampilan login untuk user bila ingin masuk ke akun admin dan melakukan proses selanjutnya yaitu memasukkan username beserta password.



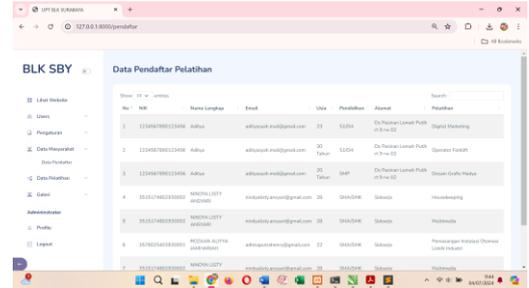
Gambar 9. Tampilan Halaman Pengaturan Profil dan Hubungi Kami

Pada gambar 9 merupakan tampilan awal user admin setelah berhasil login, user dapat memilih menu pengaturan yang berisi data group, hubungi kami dan profil.



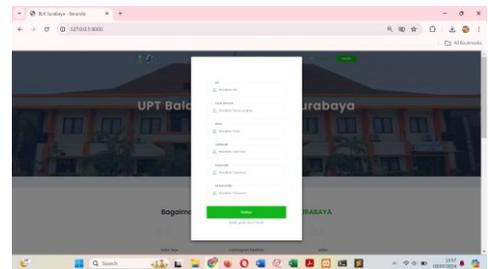
Gambar 10. Tampilan Halaman Data Sub Kejuruan

Pada gambar 10 merupakan tampilan menu data pelatihan, user dapat mengupdate data kejuruan dan sub kejuruan, didalam menu sub kejuruan user admin dapat mengedit data pelatihan apa saja yang dibuka, dapat melihat data pendaftar, dan dapat mengupdate status pendaftar.



Gambar 11. Tampilan Halaman Data Masyarakat (Pendaftar Pelatihan)

Pada gambar 3.11 merupakan tampilan data pendaftar pelatihan yang sudah mendaftar pelatihan, yang memiliki data lengkap sesuai persyaratan yang telah ditentukan



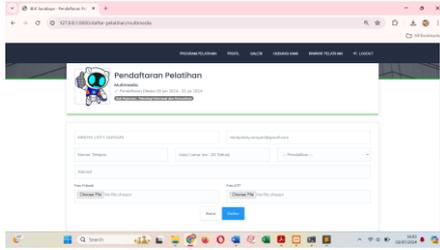
Gambar 12. Tampilan Halaman Form Daftar Akun

Pada gambar 12 merupakan tampilan untuk user pendaftar pada saat memilih menu mendaftar, user mengisi form untuk membuat akun.



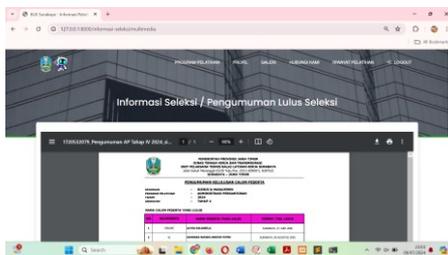
Gambar 13. Tampilan Halaman Utama Pendaftar

Pada gambar 13 merupakan tampilan halaman utama setelah pendaftar berhasil membuat akun, setelah itu user dapat memilih menu yang tersedia.



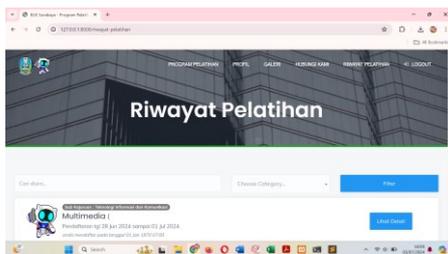
Gambar 14. Tampilan Halaman Utama Pendaftar

Pada gambar 14 merupakan tampilan form pendaftaran pelatihan setelah user memilih menu program pelatihan dan memilih sub kejuruan apa yang diminati untuk diikuti, disini user harus melengkapi data serta mengupload berkas.



Gambar 15. Tampilan Halaman Informasi Seleksi/Pengumuman Lulus Seleksi

Pada gambar 15 merupakan tampilan menu untuk informasi user pendaftar mengenai jadwal seleksi pelatihan, lalu informasi pengumuman lulus seleksi setelah user mengikuti seleksi pelatihan, proses yang terakhir yaitu jadwal pengambilan sertifikat pelatihan maupun sertifikat BNSP.



Gambar 16. Tampilan Halaman Riwayat Pelatihan

Pada gambar 16 merupakan tampilan menu riwayat pelatihan, yang dimana informasi ini merupakan informasi mengenai riwayat pelatihan yang sudah didaftar maupun yang sudah dilaksanakan sebelumnya oleh user pendaftar.

6) Uji Coba Sistem

Hasil uji coba sistem informasi ini didapatkan dari 20 responden yang terdiri dari pegawai dan masyarakat umum (pendaftar) dengan menggunakan

browser yang berbeda-beda, responden diberikan 5 pertanyaan, berikut adalah hasilnya :

Tabel 6. Nilai Jawaban

Jawaban	Nilai
SS : Sangat Setuju	10
S : Setuju	7
TS : Tidak Setuju	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 7. Pertanyaan

Pertanyaan	SS	S	TS	STS
Apakah tampilan dari sistem informasi pendaftaran pelatihan menarik?				
Apakah menu-menu dari sistem informasi pendaftaran mudah dipahami?				
Apakah sistem informasi pendaftaran dapat membantu pegawai?				
Apakah sistem informasi pendaftaran dapat membantu masyarakat umum?				
Apakah sistem informasi pendaftaran efektif untuk mengurangi jumlah penggunaan kertas?				

Tabel 8. Pernyataan

Pertanyaan	Jawaban				Presentase			
	S	S	T	S	SS	S	TS	ST
	S	S	T	S	SS	S	TS	ST
	S	S	T	S	SS	S	TS	ST

Apakah tampilan dari sistem informasi pendaftaran pelatihan menarik?	7	1 0	3 0	0	35 %	50 %	15 %	0
Apakah menu-menu dari sistem informasi pendaftaran mudah dipahami?	1 0	1 0	0 0	0	50 %	50 %	0	0
Apakah sistem informasi pendaftaran dapat membantu pegawai?	8	1 2	0 0	0	40 %	60 %	0	0
Apakah sistem informasi pendaftaran dapat membantu masyarakat umum?	1 0	1 0	0 0	0	50 %	50 %	0	0
Apakah sistem informasi pendaftaran efektif untuk mengurangi jumlah penggunaan kertas?	1 0	1 0	0 0	0	50 %	50 %	0	0

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dari Sistem Informasi Pendaftaran Pelatihan Online Berbasis Web (Studi

Kasus : Kantor UPT BLK Surabaya) dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Dengan dikembangkannya sistem informasi pendaftaran pelatihan online berbasis web ini, masyarakat umum dapat memperoleh informasi mengenai pelatihan di UPT BLK Surabaya lebih lengkap dan akurat
- Melalui sistem informasi pendaftaran pelatihan online berbasis web masyarakat umum dapat dengan mudah mendaftar pelatihan dimanapun dan kapanpun tanpa harus datang langsung ke lokasi
- Sistem informasi pendaftaran online berbasis web ini mempermudah pegawai dalam mengumpulkan data pendaftar pelatihan
- Dengan Sistem informasi pendaftaran online berbasis web ini dapat mengurangi jumlah penggunaan kertas formulir pendaftaran yang semula dilakukan penuh secara offline

REFERENSI

- Alamsyah, D. L., Zulhalim, Z., Sianipar, A. Z., & Immasari, I. R. (2021). Sistem Informasi Pendaftaran Online Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Pelayaran Jakarta Raya. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 5(1). <https://journal.stmikjayakarta.ac.id>.
- Hardiyantoro, S., & Suni, A. F. (2020). Sistem Informasi Pendaftaran Diklat Kerja Berbasis Web Dan SMS Gateway. *JSI: Jurnal Sistem Informasi*, 12(1). <https://ejournal.uinib.ac.id>.
- Hutagalung, D. M., Damanik, B., & Sibero, A. F. K. (2024). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Pendaftaran Secara Online di Sekolah Dasar. *Journal Abdimas Mutiara*, 5(1), 1–5.
- Lucas, H. C., Jr. (1987). *Analisis, Desain dan Implementasi Sistem Informasi*. Erlangga.
- Muhathir, M. D., Payana, R. A., Wibawa, M. B., & Musliyana, Z. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Pelatihan Pada Dinas Komunikasi, Informatika Dan Persandian Kabupaten Pidie. *Journal of Informatics and Computer Science*, 10(1). <https://jurnal.uui.ac.id>.
- Murti, L. A., & Wicaksono, S. R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Berwujud (Studi Kasus PT BRI Danareksa Sekuritas. *Jurnal Jutiti*, 2(1). <https://ejournal.politeknikpratama.ac.id>.
- Nuraeni, Y., Yuliasuti, A., Nasution, F. A. P., Muharam, A. S., & Iqbal, F. (2022). Peran Balai Latihan Kerja (BLK) Komunitas Dalam Menyediakan Tenaga Kerja Pada Dunia Usaha Dan Industri. *Jurnal*

- Ketenagakerjaan*, 17(1).
<https://journals.kemnaker.go.id>.
- Nurdewi. (2022). Implementasi Personal Branding Smart ASN Perwujudan Bangsa Melayani di Provinsi Maluku Utara. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(2).
<https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id>.
- Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). *Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan*.
<https://jim.teknokrat.ac.id>.
- Rosid, M. A., Alfian, M. R., & Eviyanti, A. (2024). Final Project Portfolio Information System. *Indonesian Journal of Applied Technology*, 1(1), 56–69.
- Rosmiati, M. (2020). Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, 6(2), 182–194.
- Ruswitasari, L., & Dores, A. (2023). Peningkatan Efisiensi Pendaftaran Pelatihan Kerja Online Melalui Pendekatan PIECES: Kasus Implementasi di Dinas Tenaga Kerja Provinsi DKI Jakarta. *Just IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 13(3), 167–176.
- Sitorus, J. H. P., & Sakban, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar. *Jurnal Bisantara Informatika*, 5(2).
<https://bisantara.amikparbinanusantara.ac.id>.
- Situngkir, J. W., Setiadi, A., Yunita, N., & Marlina, S. (2020). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Ichtus Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 6(2).
<https://repository.nusamandiri.ac.id>.
- Suprpto, A. D. P. B., & Fibriani, C. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pelatihan Pada UPTD Balai Latihan Kerja Kota Salatiga. *Journal of Information Technology Ampere*, 3(3).
<https://ejournal.uinib.ac.id>.

Conflict of Interest Statement: The authors declare that their research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2023 Nindya Listy Ansyari, Ade Eviyanti, Sumarno. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms