

Model Aplikasi Pengelolaan Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi di Perguruan Tinggi

Eka Chandra Kirana^{1*}, M. Ruslan², Khairullah³, Prio Setyo Martono⁴

¹Program Studi Sistem Informasi, STMIK Banjarbaru, Banjarbaru, Indonesia

^{2,3,4}Program Studi Teknik Informatika, STMIK Banjarbaru, Banjarbaru, Indonesia

*e-mail Corresponding Author: qrana80@gmail.com

Abstract

Administrative management at Professional Certification Institutions (LSP) is very important because LSPs must comply with various standards and regulations set by accreditation bodies and the government. Good administrative management ensures that all documents, processes and procedures comply with requirements, and ensures that this data is stored and managed safely, and can be accessed easily when needed. The STMIK Banjarbaru Professional Certification Institute (LSP) is an institution established to carry out competency assessments and competency certification for STMIK Banjarbaru students. At LSP STMIK Banjarbaru, the process begins when the assessee obtains information about the certification scheme offered by LSP, requirements, costs and registration procedures. This information is obtained from officers in the LSP STMIK Banjarbaru section. After completing the required documents, the assessment is carried out according to a predetermined schedule. The results of the competency test will be announced via WhatsApp media groups. Implementing the STMIK Banjarbaru Professional Certification Institute (LSP) Administration Management Application can provide convenience and increase the operational efficiency and effectiveness of the Professional Certification Institute (LSP). By automating various administrative processes, from participant registration to reporting certification results, we can reduce administrative errors and speed up processing time.

Keywords: Certification; Professional Certification Institute; Administration

Abstrak

Pengelolaan administrasi pada Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) sangat penting karena LSP harus mematuhi berbagai standar dan *regulasi* yang ditetapkan oleh badan akreditasi dan pemerintah. Pengelolaan administrasi yang baik memastikan bahwa semua dokumen, proses dan *prosedur* sesuai dengan persyaratan, serta memastikan bahwa data ini disimpan dan dikelola dengan aman, serta dapat diakses dengan mudah saat dibutuhkan. Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) STMIK Banjarbaru adalah lembaga yang didirikan untuk pelaksanaan asesmen kompetensi dan sertifikasi kompetensi bagi mahasiswa STMIK Banjarbaru. Pada LSP STMIK Banjarbaru, proses dimulai ketika asesi memperoleh informasi tentang skema sertifikasi yang ditawarkan oleh LSP, persyaratan, biaya, dan *prosedur* pendaftaran. Informasi tersebut didapatkan dari petugas pada bagian LSP STMIK Banjarbaru. Setelah melengkapi berkas persyaratan, asesmen dilaksanakan sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Hasil dari uji kompetensi akan diumumkan melalui media groups whatapps. Penerapan Aplikasi Pengelolaan Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) STMIK Banjarbaru dapat memberikan kemudahan serta meningkatkan *efisiensi* dan *efektivitas operasional* Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP). Dengan mengotomatiskan berbagai proses administrasi, mulai dari pendaftaran peserta hingga pelaporan hasil sertifikasi, mampu mengurangi kesalahan administratif dan mempercepat waktu pemrosesan.

Kata kunci: Sertifikasi; Lembaga Sertifikasi Profesi; Administrasi

1. Pendahuluan

LSP (Lembaga Sertifikasi Profesi) adalah lembaga yang bertugas untuk melaksanakan kegiatan sertifikasi kompetensi kerja sesuai dengan standar kompetensi yang telah ditetapkan. LSP memiliki peran penting dalam menjamin tenaga kerja yang kompeten dan berkualitas melalui

proses sertifikasi yang *valid, reliabel*, dan dapat dipertanggungjawabkan [1]. LSP bertanggung jawab untuk menjaga mutu dan *kredibilitas* sertifikasi melalui pemantauan dan *evaluasi* secara berkala [2].

Pengelolaan administrasi pada Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) sangat penting karena LSP harus mematuhi berbagai standar dan *regulasi* yang ditetapkan oleh badan akreditasi dan pemerintah. Pengelolaan administrasi yang baik memastikan bahwa semua dokumen, proses dan prosedur sesuai dengan persyaratan, serta memastikan bahwa data ini disimpan dan dikelola dengan aman, serta dapat diakses dengan mudah saat dibutuhkan.

Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) STMIK Banjarbaru adalah lembaga yang didirikan untuk pelaksanaan asesmen kompetensi dan sertifikasi kompetensi bagi mahasiswa STMIK Banjarbaru. Pada LSP STMIK Banjarbaru, proses dimulai ketika asesi memperoleh informasi tentang skema sertifikasi yang ditawarkan oleh LSP, persyaratan, biaya, dan prosedur pendaftaran. Informasi tersebut didapatkan dari petugas pada bagian LSP STMIK Banjarbaru. Setelah melengkapi berkas persyaratan, *asesmen* dilaksanakan sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Hasil dari uji kompetensi akan diumumkan melalui media *groups whatsapp*. Proses dengan cara manual seperti ini mempersulit calon pendaftar karena kurang efisien, prosesnya lama dan memerlukan biaya transportasi tambahan [3]. Dalam proses penyimpanan data *asesi* pada LSP STMIK Banjarbaru dilakukan dengan menuliskan data tersebut di *Microsoft Excel* dan pada saat diperlukan laporan maka harus dilakukan pengolahan data kembali. Dalam pencatatan transaksi secara manual sering terjadi kesulitan dalam pendataan, proses pencarian membutuhkan waktu karena harus membuka satu persatu arsip pencatatan pada buku sehingga kurang *efektif* [4].

Penelitian oleh Alamsyah, N., Muflih, M., & Rosadi, M. E. dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Berbasis *Web*. Masalah yang dihadapi dalam pengelolaan administrasi mulai dari pendaftaran peserta hingga pelaksanaan uji kompetensi dilakukan masih dengan cara manual, sehingga *administrator* maupun direktur mengalami kesulitan-kesulitan dalam melakukan proses pengelolannya. Maka diperlukan sistem informasi administrasi yang dapat membantu mempermudah proses uji pengelolaan administrasi dan berkas peserta yang semula menumpuk di ruangan atau lemari dapat disimpan dalam bentuk digital serta memudahkan dalam menyampaikan laporan [5].

Kemajuan teknologi informasi yang pesat memenuhi keinginan untuk mengakses semua jenis informasi melalui penggunaan teknologi [6]. Sistem informasi berbasis *web*, memudahkan bagian-bagian yang terkait dalam mengolah data tanpa terkendali jarak cukup dengan komputer yang terkoneksi dengan jaringan internet [7]. Sistem informasi yang terkomputerisasi sangat dibutuhkan untuk membantu dalam proses pengolahan data administrasi [8].

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian tentang pengelolaan administrasi dan pendaftaran secara *online* bukan pertama kali ini dibuat, sudah ada penelitian terdahulu yang bisa dijadikan acuan dan hampir serupa dengan yang penulis buat adalah sebagai berikut.

Hartika, N. O., & Huda, Y. melakukan penelitian Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) UNP Berbasis WEB dan hasilnya sistem ini dapat menjadi pusat informasi Lembaga Sertifikasi Profesi Universitas Negeri Padang baik bagi mahasiswa, pengelola dan masyarakat. Membantu pengelol Lembaga Sertifikasi Profesi Universitas Negeri Padang [9].

Sebuah penelitian oleh Dahoklory, M., Salamoni, T. D., Pelasula, B., Pormes, L., & Molle, M. tahun 2023 membangun Aplikasi Pendaftaran Uji Kompetensi Pada Lembaga Sertifikasi Profesi P1 Politeknik Negeri Ambon Berbasis *Web* dengan hasil yang didapat Aplikasi berbasis *web* ini dapat menangani proses pemberian informasi melalui tampilan *website, registrasi* bagi calon *asesi*, pendaftaran uji kompetensi oleh calon *asesi* sehingga mempermudah *administrator* dalam melakukan pengelolaan sesuai dengan alur yang berlaku pada LSP P1 Polnam terkhususnya untuk pendaftaran calon *asesi* [10].

Akhmad, P., Sibuea, B. P., & Nurdianita, N. pada penelitian mereka yang berjudul Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi P-1 Politeknik Negeri Ketapang Berbasis *Web*

mendapatkan hasil bahwa dengan adanya sistem informasi LSP-P1 Politap maka dapat membantu mempermudah dalam proses uji kompetensi, mempermudah penjadwalan pelaksanaan uji kompetensi dan berkas peserta yang semula menumpuk diruangan atau lemari dapat disimpan dalam bentuk digital pada basis data. Sistem juga memudahkan administrasi dalam menyampaikan laporan ke direktur baik berupa data peserta, laporan jadwal pelaksanaan dan laporan hasil pelaksanaan uji kompetensi yang dilakukan oleh LSP-P1 Politap [11].

Pada penelitian Deviana, J. A., Rahmawati, W. M., Setiowati, Y., & Santoso, D. S. yang berjudul Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi Polimarin Semarang mendapatkan hasil bahwa Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi Polimarin Semarang ini dapat memudahkan dalam pengelolaan data sertifikasi profesi di lingkungan LSP Polimarin Semarang. Penerapan sistem informasi tersebut dapat meminimalisir terjadinya kesalahan pencatatan data. Sehingga meningkatkan *efektivitas* pengolahan data sertifikasi profesi [12].

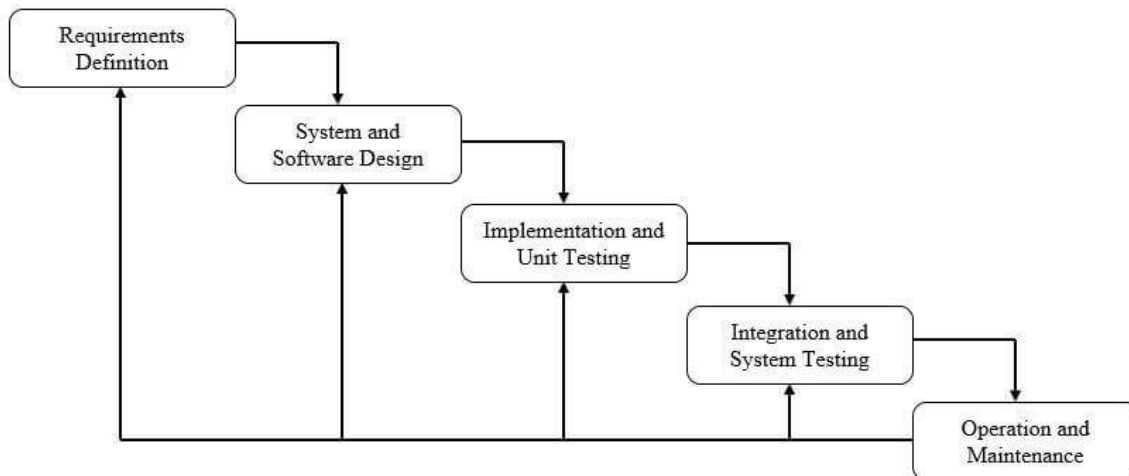
Putra, F. H. P. pada penelitiannya yang berjudul Sistem Informasi Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi STIKI Malang untuk Pengelolaan Sertifikasi TIK mendapatkan kesimpulan bahwa sistem informasi administrasi ini dapat membantu admin dalam melakukan proses administrasi pendaftaran dan memudahkan peserta untuk melihat informasi hasil ujian *asesmen* yang dinyatakan dengan kompeten atau belum kompeten [13].

Penelitian ini akan dibuat rancang bangun aplikasi pengelolaan administrasi pada LSP STMIK Banjarbaru agar dapat memfasilitasi calon *asesi* untuk melakukan pendaftaran secara online dan mengelola data administrasi sehingga mempermudah dalam pencarian data dan pemberitahuan hasil uji kompetensi.

3. Metodologi

3.1. Metode Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi studi literatur, survei, analisis kebutuhan, *prototyping*, *observasi*, dan uji coba [14]. Metode *Waterfall* adalah metode pengembangan sistem yang diterapkan di dalam penelitian ini. *Fase-fase* pengembangan sistem model *waterfall* adalah analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean sistem, dan pengujian sistem. Pengembangan perangkat lunak dipecah menjadi sejumlah langkah yang berurutan sesuai dengan *paradigma sekuensial* ini [15].



Gambar 1. Metode *Waterfall*

3.2. Kebutuhan Fungsional Sistem Aplikasi

Adapun detail kebutuhan *fungsional* dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

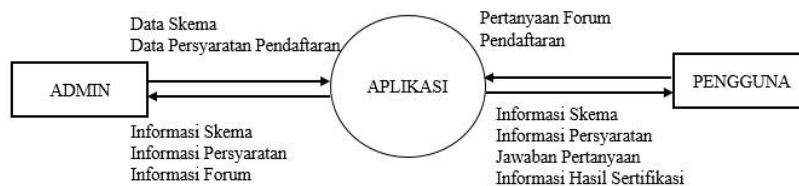
No	Fitur Fungsional	Aktor
1	Sistem dapat melakukan informasi tentang skema yang ditawarkan LSP	Admin, Pengguna
2	Sistem menyediakan fitur pendaftaran dan tanya jawab	Admin, Pengguna
3	Sistem menyediakan fitur untuk pengunduhan dokumen persyaratan pendaftaran	Pengguna
4	Sistem menyediakan fitur hasil uji kompetensi	Admin, Guru, Karyawan

3.3. Desain Sistem

Perancangan sistem menggunakan metode pemodelan berorientasi objek dengan *tools* pemodelan UML (*Unified Modelling Language*).

3.3.1. Model Proses Sistem

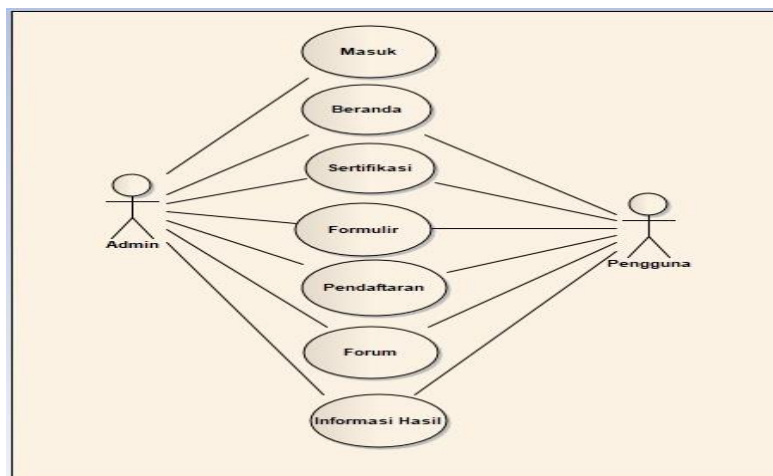
Diagram konteks merupakan *diagram* yang menyajikan aliran data dalam sebuah sistem yang akan dibuat dan hubungannya dengan bagian luar. Dengan *diagram* ini maka akan mempermudah pemahaman terhadap hasil analisa, sehingga apabila terjadi kesalahan dapat diketahui. *Diagram* ini terdapat dua pengguna, *diagram konteks* tersebut ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Diagram Konteks

3.3.2. Model Fungsi Sistem

Berikut adalah *usecase* dari rancang bangun Aplikasi Pengelolaan Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) STMIK Banjarbaru.



Gambar 3. Usecase

Pada *use case* diagram admin dan pengguna mempunyai 7 case. Alur ini dimulai dari admin *login*, melakukan masukan data pada bagian beranda, melakukan *Sertifikasi*, Formulir, dan pendaftaran, forum dan hasil ujian.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

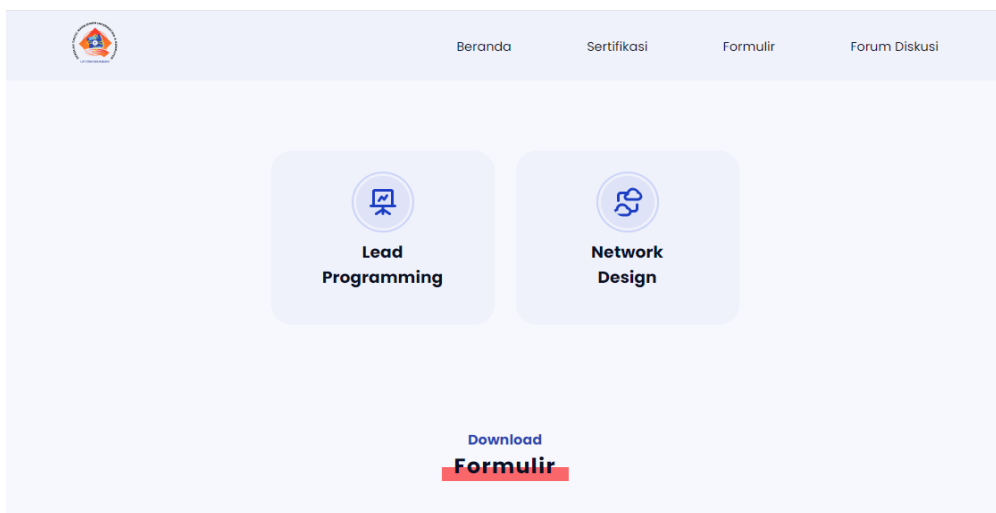
4.1.1. Tampilan Halaman Beranda



Gambar 4. Halaman Beranda

Halaman beranda berfungsi untuk mengontrol semua *form* yang ada, *form dashboard* juga digunakan untuk memanggil *form-form* yang lainnya dari sub menu utama.

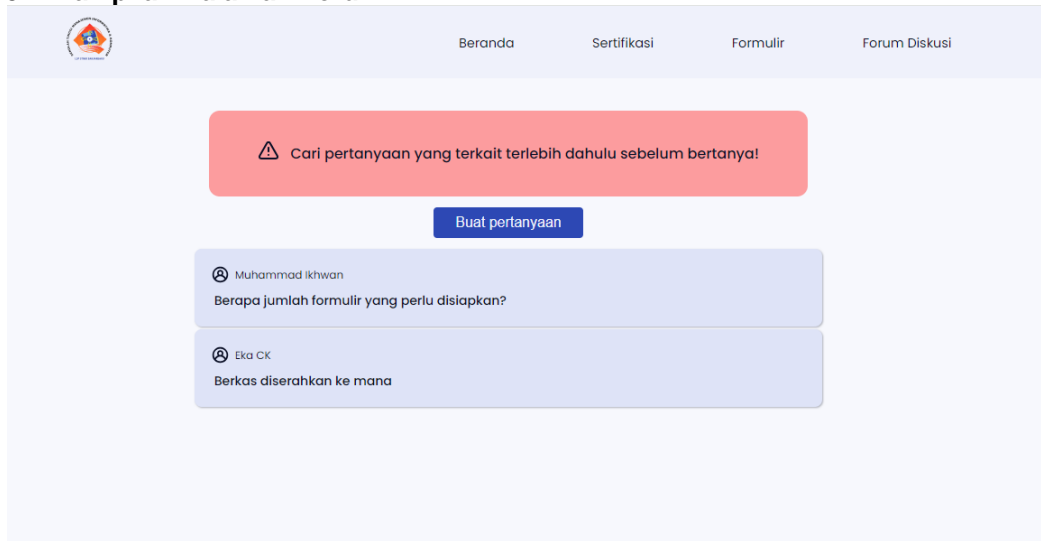
4.1.2. Tampilan Halaman Formulir



Gambar 5. Tampilan Halaman Formulir

Pada halaman formulir ini digunakan untuk mendownload formulir pada aplikasi. Berikut ini adalah tampilan halaman formulir ketika dijalankan.

4.1.3. Tampilan Halaman Forum



Gambar 6. Tampilan Halaman Forum

Pada halaman forum ini digunakan sebagai media penghubung admin dan pengguna jika ada hal-hal yang perlu ditanyakan.

4.1.4. Tampilan Halaman Pendaftaran

FORM PENDAFTARAN SERTIFIKASI

DATA PESERTA

No. Induk Mahasiswa (NIM) :

No. Induk Kependudukan (NIK) :

Nama Lengkap :

Sertifikasi yang diambil :

DATA PRIBADI

Tempat Lahir : Tanggal Lahir :

Jenis Kelamin :
 Perempuan Laki-Laki

kebangsaan :

Alamat :

Kode Pos :

Nomor Telp/HP : Email :

DATA PEKERJAAN

Pekerjaan Sekarang :

Jika tidak ada gunakan "--".

Gambar 7. Tampilan Halaman Pendaftaran

Jabatan :
-
Jika tidak ada gunakan "--".

Nama Kantor/Perusahaan :
-
Jika tidak ada gunakan "--".

Alamat Kantor :
-
Jika tidak ada gunakan "--".

Nomor Telpn Kantor :
-
Jika tidak ada gunakan "--".

Email Kantor :
-
Jika tidak ada gunakan "--".

Nomor Telpn Kantor :
-
Jika tidak ada gunakan "--".

Email Kantor :
-
Jika tidak ada gunakan "--".

DATA ASSESMENT

Tujuan Assesment:
--tujuan assesment--

Kirim Form

Gambar 8. Tampilan Halaman Pendaftaran Lanjutan

Pada halaman ini digunakan untuk untuk melakukan pendaftaran skema sertifikasi pada aplikasi sesuai dengan skema yang dipilih.

4.1.5. Tampilan Halaman Hasil Uji Kompetensi

Export Data

CSV Excel

No.Daftar	Nama Lengkap	NIM	NIK	Prodi	Skema Sertifikasi	Tanggal Ujian	Hasil Ujian	Tujuan Sertifikasi
203151320	MUHAMMAD RAMLI	310117023151	6303051903980007	TI	NETWORK DESIGN	30 Januari 2024	KOMPETEN	LAINNYA
203152529	PRIO SETYO MARTONO	310117023152	6303151903980007	TI	NETWORK DESIGN	31 Januari 2024	BELUM KOMPETEN	SERTIFIKASI





Gambar 8. Tampilan Halaman Hasil Uji Kompetensi

4.2. Blackbox

Blackbox adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil *output* melalui pengujian dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

Tabel 2. Pengujian *Blackbox*

Input	Proses	Output	Hasil	Keterangan
Menekan tombol buat pertanyaan	Menampilkan halaman memasukkan pertanyaan	Tampilan halaman memasukkan pertanyaan	Sesuai	Halaman Forum Diskusi

Input	Proses	Output	Hasil	Keterangan
		 <p>Setelah menekan tombol buat pertanyaan</p>  <p>Jika ada yang tidak diisi maka akan muncul halaman</p>  <p>Jika sudah memasukkan akan muncul halaman</p> 		
Melakukan Pendaftaran sertifikasi	Mengisi Data	Mengisi Data sesuai form	Sesuai	Halaman Form Pendaftaran

4.3. Pembahasan

Aplikasi Pengelolaan Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) STMIK Banjarbaru dapat membantu mempermudah dalam pencarian informasi terkait skema yang ditawarkan, pendaftaran secara *online* serta pembuatan laporan informasi hasil uji kompetensi yang cepat,

yang sebelumnya tidak dan hanya pencatatan biasa menggunakan dokumen *Word* dan *Excel* dalam tabel.

5. Kesimpulan

Penerapan Aplikasi Pengelolaan Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) STMIK Banjarbaru dapat memberikan kemudahan serta meningkatkan *efisiensi* dan *efektivitas* operasional Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP). Dengan mengotomatisasi berbagai proses administrasi, mulai dari pendaftaran peserta hingga pelaporan hasil sertifikasi, mampu mengurangi kesalahan *administratif* dan mempercepat waktu pemrosesan.

Daftar Referensi

- [1] BNSP, "Badan Nasional Sertifikasi Profesi," Tentang BNSP, 30 Maret 2024. [Online]. Tersedia: <https://www.bnsf.go.id>. [Diakses :30 Maret 2024].
- [2] E. Sutrisno, *Sertifikasi Kompetensi Kerja di Indonesia: Peran dan Tantangan LSP*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2018.
- [3] A.G. Wasito, and U. Chotijah, "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru berbasis Web (Studi Kasus: SLB Muhammadiyah Golokan Kecamatan Sidayu)," *Jurnal Teknologi Terpadu*, vol. 8, no. 1, pp. 47-56, 2022.
- [4] M. Abdurahman, "Sistem Informasi Pengolahan Data Pembelian Dan Penjualan Pada Toko Koloncucu Ternate," *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, vol. 2, no. 1, pp. 18-26, 2017.
- [5] N. Alamsyah, M. Muflih, & M.E. Rosadi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Berbasis Web," *SMARTICS Journal*, vol. 6, no. 2, pp. 77-88, 2020.
- [6] G.D.D. Ananda & Suendri, "Rekacipta Sistem Informasi Dan Pendaftaran Kurban Berbasis Web Pada Masjid Nurul Huda. Jutisi," *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 13, no. 2, pp. 23-24, 2024.
- [7] N.A.Y. Ramadhani, "Pembangunan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Sekolah Menengah Kejuruan Al-Irsyad Tegal," *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, vol. 3, no. 3, pp. 35-43, 2011.
- [8] M. Mahyuni, S. Sharipuddin & M. Martono, "Perancangan sistem pengolahan data pada SMA Negeri 6 Kabupaten Tebo," *Jurnal Ilmiah Media SISFO*, vol. 8, no. 3, pp. 180-187, 2014.
- [9] N.O. Hartika & Y. Huda, "Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) UNP Berbasis WEB," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, vol. 5, no. 3, pp. 11427-11435, 2021.
- [10] M. Dahoklory, T.D. Salamoni, B. Pelasula, L. Pormes & M. Molle, "Aplikasi Pendaftaran Uji Kompetensi Pada Lembaga Sertifikasi Profesi P1 Politeknik Negeri Ambon Berbasis Web," *Jurnal Simetri*, vol. 13, no. 2, pp. 783-790, 2023.
- [11] P. Akhmad, B.P. Sibuea & N. Nurdianita, "Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi P-1 Politeknik Negeri Ketapang Berbasis WEB," *Applied Information Technology and Computer Science*, vol. 1, no. 1, pp. 25-33, 2022.
- [12] J.A. Deviana, W.M. Rahmawati, Y. Setiowati & D.S. Santoso, "Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi Polimarin Semarang," *KERNEL: Jurnal Riset Inovasi Bidang Informatika dan Pendidikan Informatika*, vol. 4, no. 1, pp. 24-32, 2023.
- [13] F.H.P. Putra, "Sistem Informasi Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi STIKI Malang untuk Pengelolaan Sertifikasi TIK," *J-INTECH (Journal of Information and Technology)*, vol. 5, no. 1, pp. 71-77, 2017.

- [14] D.E. Herlyviana, D. Januarita & A.Priyanto, "Perancangang Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kelurahan Karangklesem Dengan Metode Prototyping," *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, vol. 5, no. 1, pp. 2-10, 2018.
- [15] Y. Anis, A.B. Mukti & A.N. Rosyid, "Penerapan Model Waterfall Dalam Pengembangan Sistem Informasi Aset Destinasi Wisata Berbasis Website," *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 2, pp. 1134-1142, 2023.