

PELATIHAN APLIKASI SISTEM INFORMASI DINAS LUAR SEBAGAI PENGOLAHAN DATA BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DI BKK WILKER KAMPUNG DALAM PEKANBARU

Bayu Febriadi¹, Pandu Pratama Putra², Febrizal Alfarasy Syam³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning, Pekanbaru, Indonesia

email : bayufebriadi9@gmail.com¹, pandu@unilak.ac.id², febrizal@unilak.ac.id³

Abstrak: Balai Kekarantinaan Kesehatan (BKK) Pekanbaru adalah kantor pemerintahan yang fokus pada kesehatan lingkungan, termasuk surveilans kesehatan kapal, masyarakat, dan faktor penyakit tidak menular di berbagai kantor cabang di Provinsi Riau. Namun, pengolahan data dan pendataan dokumen dari kegiatan dinas luar belum terintegrasi dengan baik, meskipun sudah tersedia sumber daya dan perangkat komputer. Sistem yang ada perlu diperbaiki agar data dapat diolah dan diakses dengan lebih efisien, termasuk memungkinkan karyawan untuk meng-input data secara langsung dari lokasi dinas luar. Solusi yang diusulkan adalah menggunakan Relational Database Management System (RDBMS) berbasis online yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Sistem ini diharapkan dapat mengintegrasikan pengolahan data dan mempercepat penyajian informasi ke kantor pusat di Pekanbaru. Dengan menggunakan pendekatan System Development Life Cycle (SDLC), diharapkan pengolahan data menjadi lebih efisien dan aman, serta dapat membantu BKK Pekanbaru dalam mengelola data dinas luar secara lebih efektif.

Kata Kunci: Sistem Informasi, RDBMS, SDLC, Dinas Luar, BKK Wilker Kampung Dalam

Abstract: The Balai Kekarantinaan Kesehatan (BKK) Pekanbaru is a government office focused on health, specifically in environmental health. Its activities include health surveillance for ships, public health, non-communicable disease factors, technical guidance, and health document monitoring at several branch offices in Riau Province, such as in Selat Panjang, Tanjung Buton, Siak Sri Indrapura, Kampung Dalam, Sei Duku, Bangkinang, and Kuantan Singingi. However, the data processing and document tracking system is not well-integrated, making it difficult to manage information from field activities, even though computer resources are available. To address this issue, the proposal is to implement a Relational Database Management System (RDBMS) that will allow for online access, enabling employees to input and process data directly from the field. This system would improve data integration and provide faster access to information for the central office in Pekanbaru. Using the System Development Life Cycle (SDLC) approach, the goal is to create a more efficient and secure system for handling field data, thus improving data management for the Balai Kekarantinaan Kesehatan Pekanbaru.

Keywords: Information System, RDBMS, SDLC, Field Activities, BKK Wilker Kampung Dalam

1. Pendahuluan

Sistem informasi berbasis komputer sangat berpengaruh pesat dalam dunia kerja, begitu juga halnya sistem informasi berbasis web dimanfaatkan sebagai sarana peningkatan data informasi. Pemanfaatan tersebut akan mempermudah suatu pekerjaan seperti halnya pengolahan data lebih cepat, keputusan yang akan diambil lebih tepat, menghemat waktu dan biaya. Selain itu, sistem informasi yang berbasis web juga dapat menjadi sarana promosi yang efisien dan sumber informasi yang dapat diakses oleh pengguna internet yang semakin lama semakin luas. dimana pemanfaatan sistem informasi berbasis komputer sangat membantu dalam kegiatan sehari-hari.

Balai Kekarantinaan Kesehatan Wilayah Kerja Kampung Dalam merupakan Kantor pemerintahan yang bergerak dibidang kesehatan khususnya mengenai lingkungan yang merupakan bagian dari Balai Kekarantinaan Kesehatan. Dalam kegiatan dinas luar seperti surveilans kesehatan kapal, surveilans kesehatan masyarakat, bimbingan teknis, pengawasan dokumen kesehatan, surveilans faktor penyakit tidak menular pada kantor cabang kesehatan di provinsi riau seperti Kantor Selat Panjang, Kantor Tanjung Buton, Kantor Siak Sri Indrapura, Kantor Kampung Dalam, Kantor Sei. Duku, Kantor Kampung Dalam. Dan kegiatan ini selalu dilakukan tiap adanya kegiatan sehingga diperlukan sebuah sistem yang dapat mengontrol data-data kegiatan dinas luar dan dokumen yang dibutuhkan dalam pemKampung Dalam laporan kegiatan, sehingga hal ini dirasakan kurang efektif dalam pelaksanaan kegiatan yang kompleks seperti halnya: untuk pelaksanaan Data Kinerja pegawai, Pemeriksaan Kesehatan Kapal, surveilans kesehatan masyarakat, bimbingan teknis, pengawasan dokumen kesehatan, surveilans faktor penyakit tidak menular baik pelayanan kepada masyarakat.

Hal inilah yang menjadi ketertarikan penulis untuk membantu permasalahan yang dihadapi karyawan di Balai Kekarantinaan Kesehatan Wilayah Kerja Kampung Dalam supaya lebih memudahkan dalam menjalankan kegiatan yang ada. Setelah diadakan diskusi langsung peneliti dengan pihak karyawan di Balai Kekarantinaan Kesehatan Wilayah Kerja Kampung Dalam, disimpulkan mereka membutuhkan pelatihan bagi karyawan dalam pemanfaatan aplikasi dinas luar agar lebih efektif dan efisien dalam pemKampung Dalam laporan kegiatan. Mereka berharap dengan adanya pemanfaatan aplikasi sistem informasi dinas luar berbasis teknologi informasi dan online dapat menyelesaikan permasalahan pada BKK Wilayah Kerja Kampung Dalam.



Gambar 1. Surveilans Dokumen Izin dan Kesehatan Kapal

2. Metode

Metode pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah dengan menggunakan metode praktek. Pada tahapan awal, narasumber akan menjelaskan tentang materi dan topik Pengabdian Kepada Masyarakat kepada peserta pelatihan. Kemudian akan dijelaskan aplikasi pendukung yang digunakan dalam membuat pemenuhan dan pengisian data Dinas Luar berbasis teknologi informasi. Agar pelaksanaan pelatihan berlangsung dengan baik, maka diperlukan alat evaluasi pelatihan baik selama kegiatan berlangsung maupun di akhir pelatihan. Alat-alat evaluasi tersebut adalah sebagai berikut:

a. Penilaian Pre-test dan Post-test

Penilaian pre-test dilaksanakan oleh seluruh peserta pada awal pelatihan, sedangkan post-test dilaksanakan oleh peserta setelah pelatihan. Kemudian dilakukan analisa data dari hasil penilaian pre-test dan post-test dengan menggunakan aplikasi Dinas Luar. Dari hasil penilaian pre-test dan post-test dapat dianalisa perkembangan pemahaman peserta terhadap substansi materi, serta dapat dijadikan salah satu acuan untuk melakukan penguatan kapasitas pasca pelatihan.

b. Pelatihan untuk pemahaman Dinas Luar

Dalam pelatihan untuk pemahaman ini mitra di beri pengetahuan tentang Apa itu Dinas Luar dan Kearsipan, bagaimana mengelola arsip digital dari arsip itu diciptakan, didistribusikan, yang diperagakan dan dipresentasikan serta diberikan oleh tim Universitas Lancang Kuning kepada mitra kemudian dilakukan juga sesi tanya jawab. Mitra dilatih melakukan pemahaman dahulu terhadap sistem Arsip dan visualisasi data pada Dinas Luar agar nantinya mitra tidak kesulitan dalam sesi simulasi.

c. Pratikum Penggunaan Aplikasi Dinas Luar

Pada tahapan ini peserta diajak untuk mempraktekan dan mencoba bagaimana mendigitalkan arsip dan apa yang dilakukan dalam mengelola arsip menggunakan komputer mulai dari arsip itu diciptakan, didistribusikan, sampai arsip itu disimpan dengan sistem Dinas Luar berbasis teknologi informasi yang benar, masing-masing peserta diberi kesempatan untuk dapat mempraktekannya, sehingga instruktur dapat melihat sampai dimana kemampuan yang sudah dimiliki oleh staff tersebut

d. Implementasi Penggunaan aplikasi Dinas Luar Sebagai pengolahan data

Pada tahapan ini merupakan penerapan aplikasi Dinas Luar berbasis teknologi informasi pada Kantor Kesehatan Pelabuhan pekanbaru, dimana pegawai melakukan pengisian laporan kegiatan dinas luar untuk menghasilkan suatu informasi

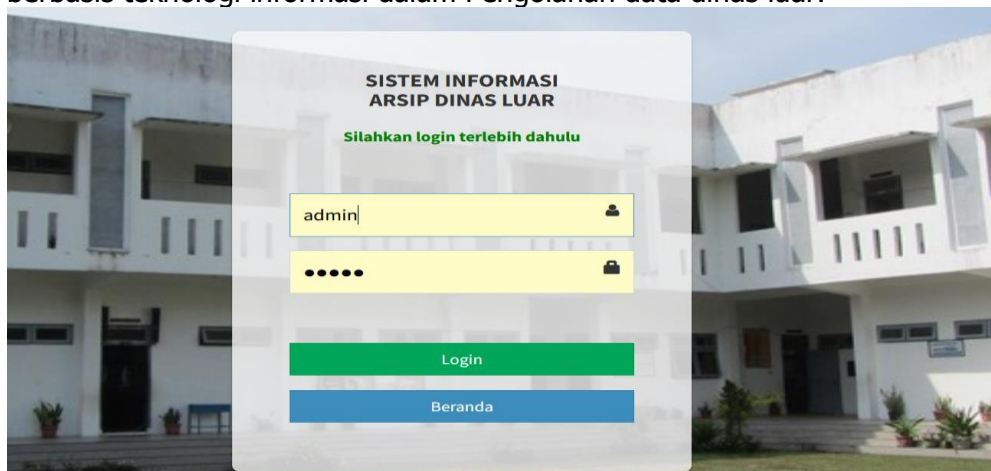
e. Evaluasi hasil

Setelah pelatihan juga akan disebar angket untuk melihat pencapaian hasil pelatihan. Evaluasi hasil dapat diketahui dengan membandingkan hasil pretest dan posttest dari kuesioner yang telah diisi oleh mitra, kemudian diolah untuk dapat disimpulkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini dilaksanakan di ruang pertemuan pada Kantor pada tanggal 20 Agustus 2024, yang dihadiri oleh 15 peserta, berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, beberapa hasil telah diperoleh. Pada tahap pertama, peserta dibagikan kuesioner pretest untuk diisi peserta setelah itu Tim PKM menjelaskan teori tentang Pengarsipan dan Arsip Digital serta arahan cara bagaimana melakukan pembuatan arsip digital, sehingga peserta memperoleh pemahaman tentang konsep dasar pengarsipan dokumen:

- a. **Pengenalan Aplikasi Dinas Luar**
Dimulai dengan sesi pengenalan tentang apa itu Dinas Luar dan mengapa itu penting untuk dalam pengelolaan Standar Procedure Operasional berbasis teknologi informasi. Lalu manfaat Sistem Informasi Dinas Luar dalam pemanfaatan DATA pada kantor kesehatan pelabuhan wilayah kerja Kampung Dalam.
- b. **Dasar-Dasar Sistem Informasi Dinas Luar Sebagai Pengolahan Data**
Mengajarkan konsep dasar pemasaran digital, termasuk SEO, media sosial, email marketing, dan iklan berbayar Menjelaskan cara-cara implementasi strategi pemanfaatan Dinas Luar dalam pengelolaan data.
- c. **Hasil kegiatan**
Beberapa hasil dari kegiatan pelatihan Sistem Informasi aplikasi Dinas Luar pada kantor kesehatan pelabuhan wilayah kerja Kampung Dalam:
 - 1) **Hasil Pengolahan Data Dinas Luar**
Salah satu hasil dari kegiatan PKM ini berupa Aplikasi Berbasis Teknologi Informasi berbasis teknologi informasi dalam Pengolahan data dinas luar.



Gambar 2. Halaman Login Aplikasi

- 2) **Hasil Pengelolaan data Dinas Luar**
Salah satu hasil dari kegiatan PKM ini berupa menu aplikasi pengelolaan data dinas luar berbasis teknologi informasi dalam Pengawasan Kesehatan Kapal



Gambar 3. Halaman Pengelolaan Data Dinas Luar

3) Hasil Data PKSE

Salah satu hasil dari kegiatan PKM ini berupa Aplikasi Data Pengelolaan data PKSE berbasis teknologi informasi dalam Arsip Dinas Luar

SISTEM INFORMASI ARSIP DINAS LUAR BKK

Tambah Surat Persetujuan Berlayar (SPB)

Silahkan melengkapi form berikut

User Name:

Tanda Selar:

Nama Perusahaan:

No. HP:

Nama Kapal:

Kelas:

Alamat Perusahaan:

No Izin:

GT Kapal:

Tanggal Berakhir Izin:

Jenis Kapal:

Gambar 4. Halaman Pengolahan data Arsip

4) Hasil Data UKLW

Salah satu hasil dari kegiatan PKM ini berupa Aplikasi Data Pengelolaan data PKSE berbasis teknologi informasi dalam Arsip Dinas Luar

SISTEM INFORMASI ARSIP DINAS LUAR BKK

Manajemen Data UKLW

[+ Tambah](#)

Show: 10 entries

Search:

NIP	Nama Lengkap	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	No Telp	JK	Pendidikan Terakhir	Status	Pangkat	Jabatan	Action
Dino Putra	Siak	2024-07-30	2343244242	081275234564	L	S1	2023	Ila	PKSE	Ubah Hapus
Putri Patricia	Pekanbaru	1995-08-06	124432423424	082170124545		S1	2024	IIIB	Staff UKLW	Ubah Hapus

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous [1](#) Next

Gambar 5. Halaman data pengolahan data UKLW

- 5) Hasil Pengolahan data Arsip Dokumen
Salah satu hasil dari kegiatan PKM ini berupa Aplikasi Data Pengelolaan data Arsip Dokumen berbasis teknologi informasi dalam Arsip Dinas Luar



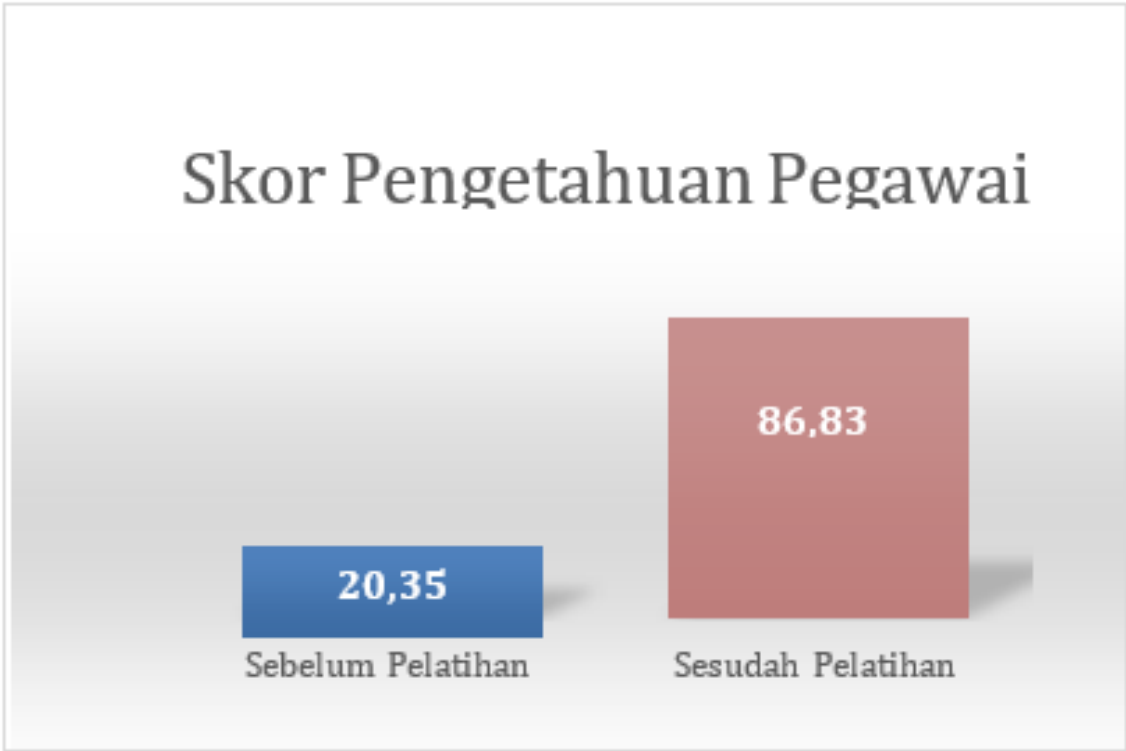
Gambar 6. Halaman Arsip Dokumen



Gambar 7. Pelatihan Dinas Luar

Tabel 1. Hasil Uji T Dua Sampel Berpasangan Terhadap skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Dinas Luar DATA

Jumlah Responden	Skor Pengetahuan	Rerata	Perbedaan rerata	Nilai p
15	Sebelum Pelatihan	20,35	66,48	0,00
	Sesudah Pelatihan	86,83		

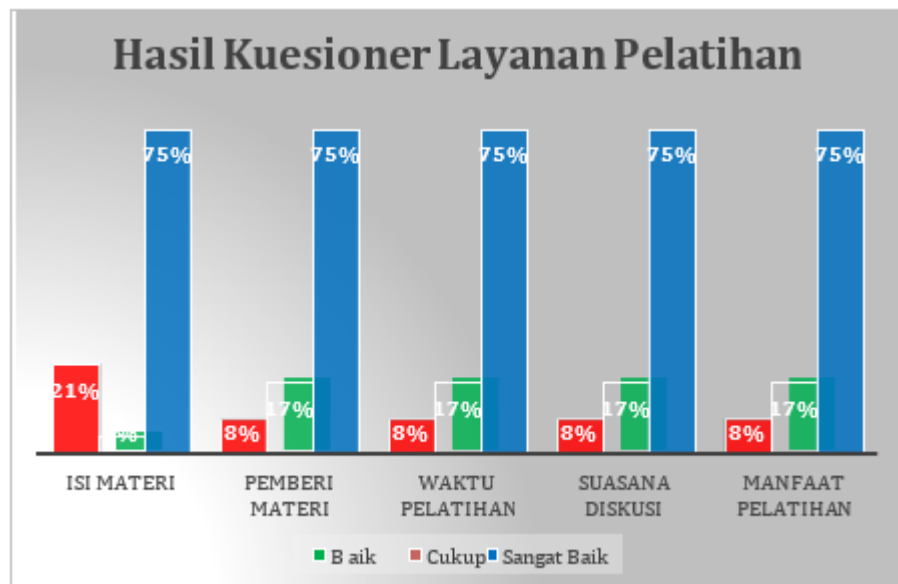


Gambar 8. Grafik Skor Pengetahuan

Dari hasil perbandingan penilaian Pre-test dan Post-test yang diberikan kepada 15 orang peserta pelatihan digital marketing, skor pengetahuan sebelum pelatihan dengan nilai rata-rata 50,83 sedangkan setelah pelatihan bernilai rata-rata 96,67. Nilai signifikansi sebesar 0,00 ($<0,05$), artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara sebelum pelatihan dengan sesudah pelatihan. Terdapat peningkatan nilai rata-rata sebesar 45,83. Dari evaluasi akhir pelatihan berupa kuesioner pelayanan terhadap keseluruhan pelaksanaan kegiatan pelatihan digital marketing adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Kuesioner Pelayanan Pelatihan

Pertanyaan	Sangat Tidak Baik	Tidak Baik	Cukup	Baik	Sangat Baik
Isi Materi			1	1	13
Pemberi Materi			1	4	10
Waktu Pelatihan			1	3	11
Suasana Diskusi			2	8	5
Manfaat Pelatihan			3	7	5



Gambar 5. Hasil Kuesioner Layanan Pelatihan

Dari hasil kuesioner layanan pelatihan digital marketing, untuk isi materi 75% menjawab sangat baik, 21% menjawab cukup dan 4% menjawab baik. Sementara untuk pemberi materi, waktu pelatihan, suasana diskusi dan manfaat pelatihan 75% menjawab sangat baik, 17 menjawab baik dan 8% menjawab cukup.

4. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa Pelatihan Dinas Luar sebagai pengelolaan Standar Operasional Presedur berbasis teknologi informasi Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat diambil kesimpulan bahwa Setelah pengabdian ini dilaksanakan dan data kuesioner sudah diolah pengetahuan dan keahlian peserta mengalami peningkatan terkait Sistem Informasi Dinas Luar, dimana pengetahuan peserta naik secara signifikan sebesar 66,48 % yaitu sebelum pelatihan 20,35 %. etelah pelatihan Sistem Informasi Dinas Luar dokumen pada kegiatan dinas luar pada Balai Kekarantinaan Kesehatan pekanbaru dilaksanakan meningkat menjadi 86,83 %. Alokasi waktu yang lebih panjang dalam penyelenggaraan kegiatan serupa akan meningkatkan efektivitas pemahaman peserta pelatihan. Oleh karena itu, penting untuk mengadakan pelatihan lanjutan tentang materi digital marketing. Pelatihan ini akan sangat membantu para peserta yang ingin memahami lebih mendalam mengenai praktik dan perkembangan terkini dalam bidang digital marketing beserta turunannya.

Daftar Pustaka

- Aditya Wardhana. (2015). Strategi Digital Marketing dan Implikasinya Pada Keunggulan Bersaing UMK di Indonesia. In Seminar Nasional Keuangan dan Bisnis IV (pp. 327–337). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Airputih, T. (2014). Modul Panduan Framework Codeigniter (Ci). Retrieved from <http://www.airputih.or.id/>

- Alfarizi, M. K., & Wibowo, A. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 6(2), 191-198. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2019621234>
- Fatmawatie, B. D., Aditty, B. R., & Sardi, I. L. (2016). Aplikasi Informasi Kegiatan Seminar Nasional Untuk Dosen Universitas Telkom Berbasis Android dan Web. *E-Proceedings of Applied Science*, 2(1), 308–317.
- Guntoro, & Fikri, M. (2016). Perancangan Aplikasi Single Sign-On Menggunakan Otentikasi Gambar. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Digital Zone*, 7(2), 1–10.
- Hakim, L., & Pratama, A. (2020). Implementasi Sistem Informasi Geografis untuk Pengolahan Data Wilayah Administrasi Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 14(1), 45-54. <https://doi.org/10.32815/jitika.v14i1.345>
- Muslihudin, M., & Larasati, A. (2014). Perancangan Sistem Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru di STMIK Pringsewu Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 3.
- Oktaviani, D., & Hidayat, S. (2018). RANCANG BANGUN PORTAL SEMINAR NASIONAL BERBASIS WEB. *Seminar Nasional Telekomunikasi Dan Informatika (SELISIK 2018)*, (August).
- Purnomo, H., & Sari, Y. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Kependudukan Berbasis Web di Kantor Desa. *Jurnal Sains dan Informatika*, 3(2), 123-130. <https://doi.org/10.22216/jsi.v3i2.2345>
- Rahman, A., & Susanto, E. (2018). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web untuk Dinas Pendidikan. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 4(1), 12-20. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v4i1.123>
- Rohmat. (2016). *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Indonesia.
- Saputra, D., & Nugroho, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Kepegawaian Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 7(1), 56-65. <https://doi.org/10.33060/jiki.2019.7.1.123>
- Sidik, B. (2015). *MySQL Untuk Pengguna, Administrator, dan Pengembang Aplikasi Web*. Bandung: Informatika.
- Sidik, B. (2015). *Pemrograman Web Dengan PHP (Revisi Kedua)*. Bandung: Informatika.
- Wijaya, I., & Setiawan, D. (2020). Sistem Informasi Pengolahan Data Kependudukan Berbasis Web pada Kantor Kelurahan. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 11(2), 89-97. <https://doi.org/10.31294/jtik.v11i2.789>