

Website-Based Official Trip Missive Management Application at the Central Sulawesi Province Dukcapil Office

Dodisutarma Lapihu¹, Aditya Lapu Kalua², Eric Alfonsius^{3*}

^{1,2,3}Sistem Informasi, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

^{1*}dlapihu@unsrat.ac.id, ²adityalapu.kalua@unsrat.ac.id, ³ericalfonsius@unsrat.ac.id,

Abstrak: Aplikasi pengelolaan surat perjalanan dinas merupakan sistem yang dapat mengelola data perjalanan dinas yang ada di kantor dinas kependudukan dan pencatatan sipil provinsi Sulawesi Tengah. Objek penelitian dalam penelitian ini di Kantor dinas kependudukan dan pencatatan sipil provinsi Sulawesi Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat suatu aplikasi pengelolaan surat perjalanan dinas agar supaya dapat mempermudah pihak yang ada di tempat penelitian dalam pengelolaan pencatatan perjalanan dinas. Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode penelitian seperti teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan dokumentasi serta metode pengujian yang digunakan menggunakan metode *blackbox*.

Kata Kunci: Aplikasi; Perjalanan Dinas; Website;

Abstract: The official trip missive management application is a system that can manage trip missive data in the population and civil registration office of Central Sulawesi province. The object of research in this study was at the office of the population and civil registration service in Central Sulawesi province. The purpose of this research is to design and create an application for managing official travel documents so that it can make it easier for parties at the research site to manage official travel records. In this study using several research methods such as data collection techniques used are observation and documentation methods as well as testing methods used using the blackbox method.

Keywords: Application; Trip Missive; Website

1. PENDAHULUAN

Sekarang ini, kebutuhan akan sistem informasi menjadi penting untuk semua instansi/perusahaan. Hal ini disebabkan oleh perkembangan teknologi informasi online yang pesat. Dengan adanya sistem informasi diharapkan dapat meningkatkan kinerja suatu organisasi/instansi dalam pengolahan data. Dengan adanya data dapat menghasilkan informasi digital secara cepat, akurat dan tepat [1].

Sistem informasi berbasis website memiliki banyak manfaat di berbagai bidang seperti: penjualan barang dalam mengendalikan stok barang [2], [3], penjualan makanan dengan

pembuatan sistem pemesanan barang [1], perpustakaan baik dalam pengelolaan perpustakaan[4]–[6] pengelolaan suatu kampus dan sistem alumni [7]–[9] dan masih banyak lagi.

Begitu pun dengan penggunaan sistem informasi untuk instansi terlebih khusus pengelolaan perjalanan dinas pegawai. Perjalanan dinas adalah perjalanan pegawai instansi/perusahaan sehubungan dengan tugas yang berkaitan dengan tugas kedinasan instansi/perusahaan [10], [11]. Tugas kedinasan adalah tugas yang berkaitan dengan kepentingan instansi/perusahaan yang bersangkutan [12].

Dokumen perjalanan bisnis diperlukan di awal perjalanan bisnis, yang menunjukkan bahwa karyawan lembaga atau perusahaan diperbolehkan melakukan perjalanan bisnis [13]. Dalam proses pendaftaran pengurusan surat perjalanan dinas di kantor Dukcapil Provinsi Sulawesi Tengah tetap menyimpan dan membuat informasi perjalanan dinas serta tetap menggunakan aplikasi Microsoft Office yaitu Microsoft Excel untuk menyimpan data dan membuat surat dengan Microsoft Word. Aplikasi Microsoft Office mempunyai fungsi umum untuk mengolah kata, angka dan presentasi yang bersifat umum [14].

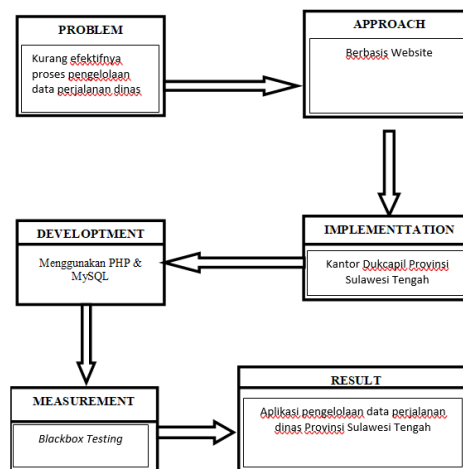
Permasalahan dalam penelitian ini terletak pada penggunaan aplikasi yang kurang efisien. Dalam hal ini, informasi draf surat yang dihasilkan biasanya tidak disimpan, sehingga instansi mengalami kesulitan untuk membuat dokumen perjalanan dinas saat melakukan pengecekan dengan inspektur atau badan pengawas lainnya. Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan suatu sistem dimana kemampuan penyimpanan dan pencetakan data ada dalam satu aplikasi agar kantor Dukcapil tidak mengalami kesulitan dalam mengolah data perjalanan dinas. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat mempermudah dalam pengolahan informasi perjalanan dinas Dukcapil di Provinsi Sulawesi Tengah.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Kerangka pikir, Metode Pengumpulan Data, Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pengujian Sistem.

Kerangka Pemikiran

Kerangka Pemikiran merupakan garis besar dari langkah – langkah penelitian yang sedang dilakukan [15]. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini ditunjukkan secara lebih lengkap pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Metode Pengumpulan Data

Nama Penulis Korespondensi : * Eric Alfonsius

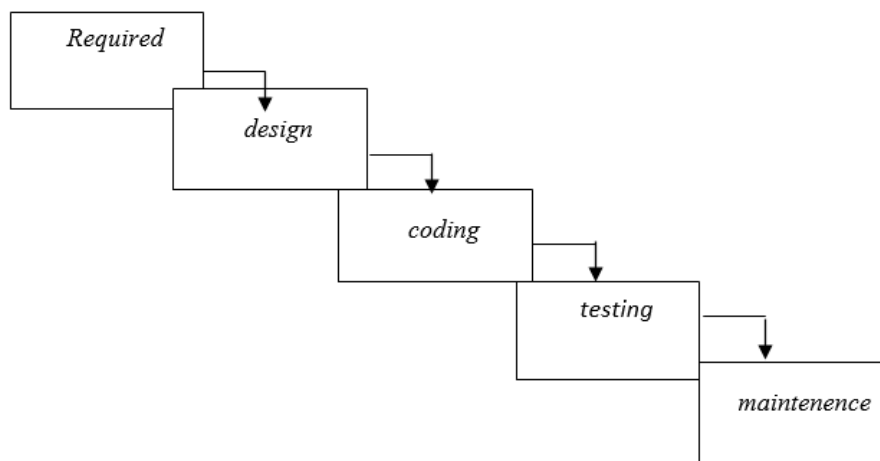


Copyright © 2023, Dodisutarma Lapihu.

Dalam mengumpulkan data peneliti menggunakan teknik pengumpulan data observasi dan wawancara. Observasi yang dilakukan peneliti dengan mengadakan pengamatan atau tinjauan secara langsung pada Kantor Dukcapil untuk mendapatkan informasi mengenai data informasi. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung pada kepala Kantor Dukcapil dan para staf di kantor tersebut. Dengan adanya metode ini, berguna untuk mengetahui sesuatu yang akan digunakan serta kendala-kendala yang terdapat pada saat proses pelaporan nantinya.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai adalah dengan menggunakan metode SDLC (System development Life Cycle) dengan model waterfall yang ditunjukkan pada gambar 2. Dalam siklus SDLC, proses membangun sistem dibagi menjadi beberapa langkah pada sistem yang besar, masing-masing langkah dikerjakan oleh tim yang berbeda. Dalam sebuah siklus SDLC, terdapat enam langkah. Jumlah langkah SDLC pada referensi lain mungkin berbeda, namun secara umum adalah sama [16]–[19].



Gambar 2. Metode SDLC Model Waterfall

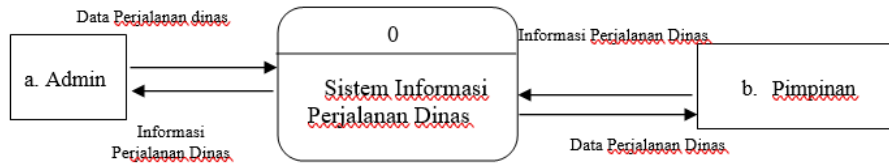
Metode Pengujian Sistem

Metode pengujian sistem menggunakan pengujian sistem blackbox testing. Blackbox testing adalah tes kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas Perangkat lunak yang dibangun. Pengujian black box bertujuan untuk menemukan fitur yang tidak benar/error pada tombol-tombol yang ada pada interface dalam sistem informasi yang dibangun [20].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

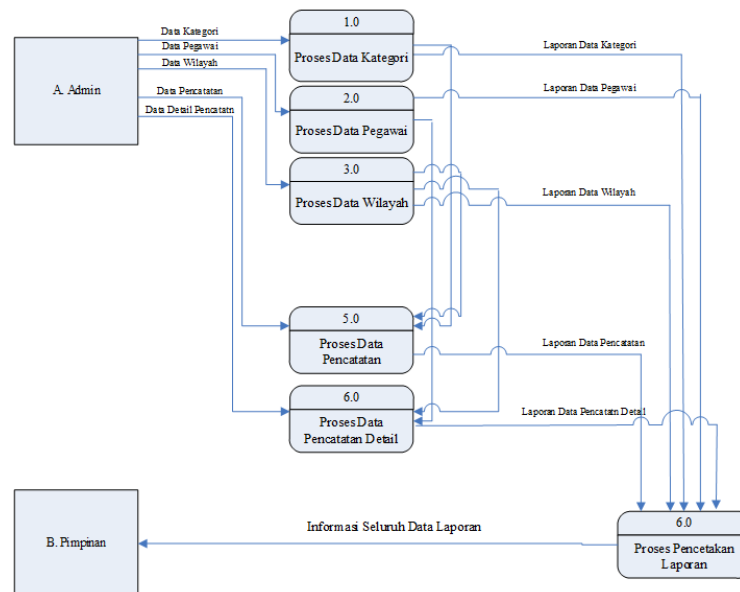
Tampilan Rancangan Diagram yang Dibuat

Hasil dan pembahasan dalam pada bagian ini menggambarkan alur dalam bentuk diagram dan tampilan hasil dari pengembangan sistem yang ditunjukkan dengan tampilan interface yang telah dikerjakan. Berikut ini adalah rancangan website dimulai dari konteks diagram yang menggambarkan alur website yang nampak pada gambar 3.



Gambar 3. Diagram Konteks

Setelah itu, terdapat Diagram Alir Data (DAD) yang menggambarkan aliran data dari suatu sistem yang diusulkan berdasarkan pada konteks diagram sebelumnya. Diagram Alir data ditunjukkan pada gambar 4.

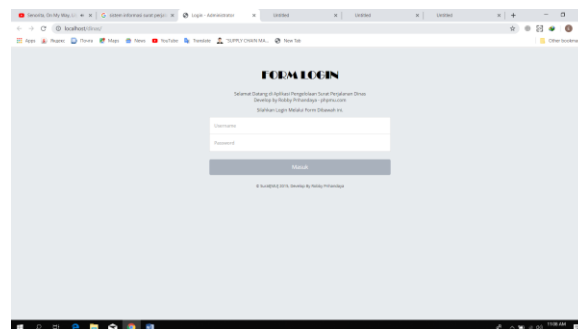


Gambar 4. Diagram Alir Data

Tampilan Sistem Informasi yang Dibuat

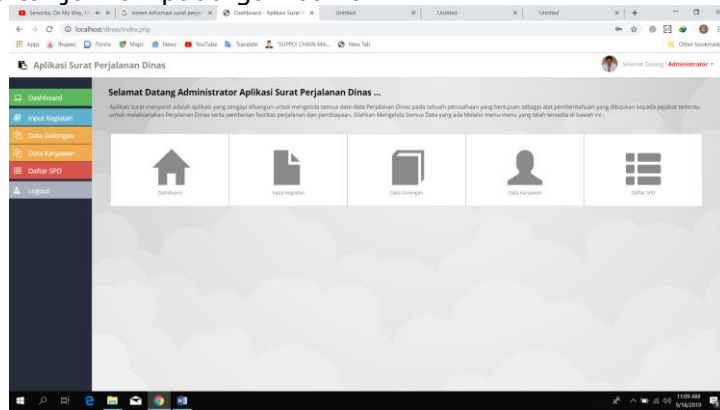
Tampilan sistem informasi yang dibuat dimulai dari pembukaan web browser dan koneksi terhubung sukses, maka website/sistem informasi tersebut dapat digunakan. Adapun hasil pembuatan website ini terdiri dari beberapa bagian sebagai berikut:

- a) Halaman login adalah form untuk melakukan login ke website tersebut, yang berfungsi untuk mengamankan data dari seseorang yang tidak diinginkan. Halaman login ditunjukkan pada gambar 5.



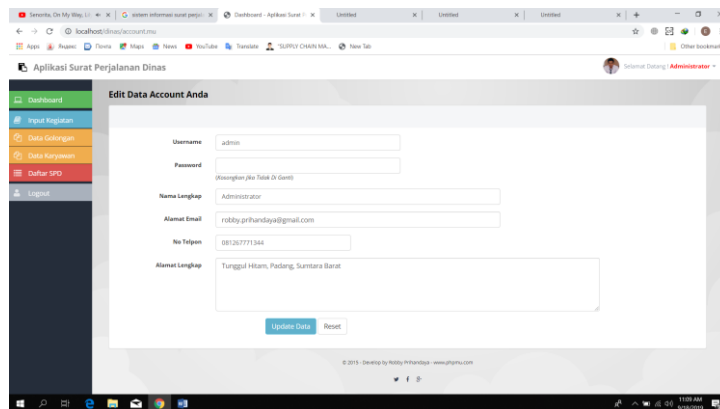
Gambar 5. Tampilan Halaman *Login*

- b) Menu Utama Admin, merupakan Bagian untuk menampilkan informasi yang ada pada website ini ditunjukkan pada gambar 6.



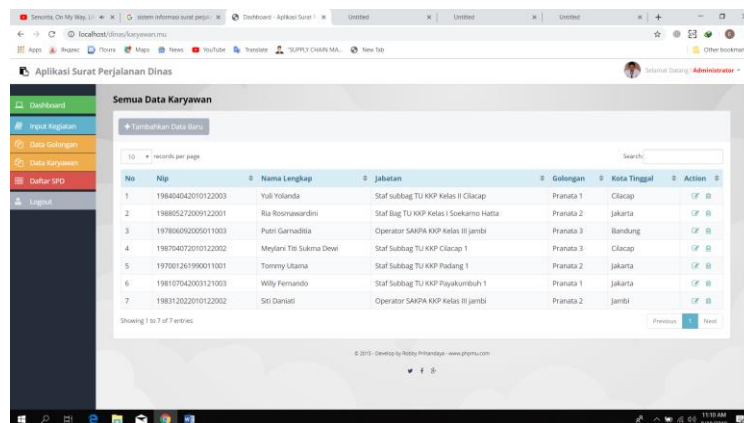
Gambar 6. Tampilan Halaman Menu Utama

- c) Tampilan Form input data ganti profil, terdapat pada pilihan data admin yang digunakan untuk menginput data profil yang ditunjukkan pada gambar 7.



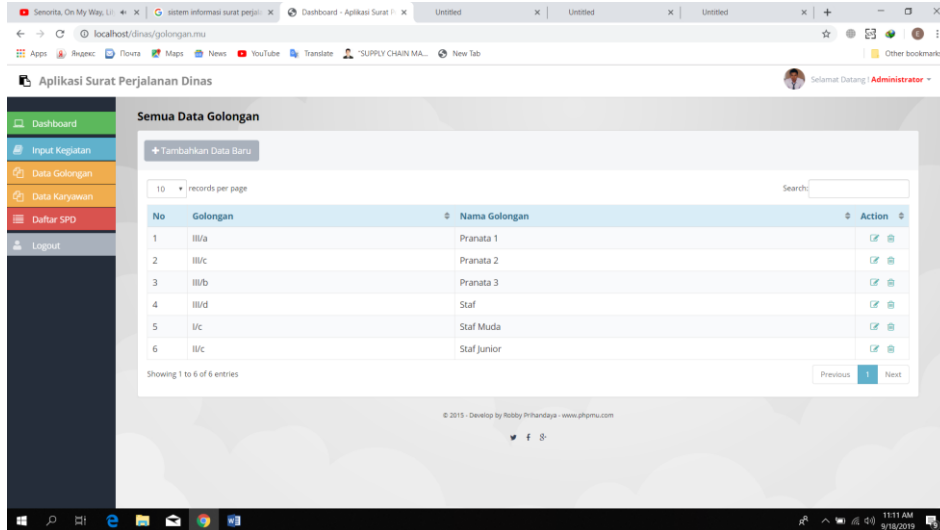
Gambar 7. Tampilan Form Data Profil

- d) Form input data pegawai, terdapat pada pilihan data pegawai yang digunakan untuk menginput data registrasi yang ditunjukkan pada gambar 8.



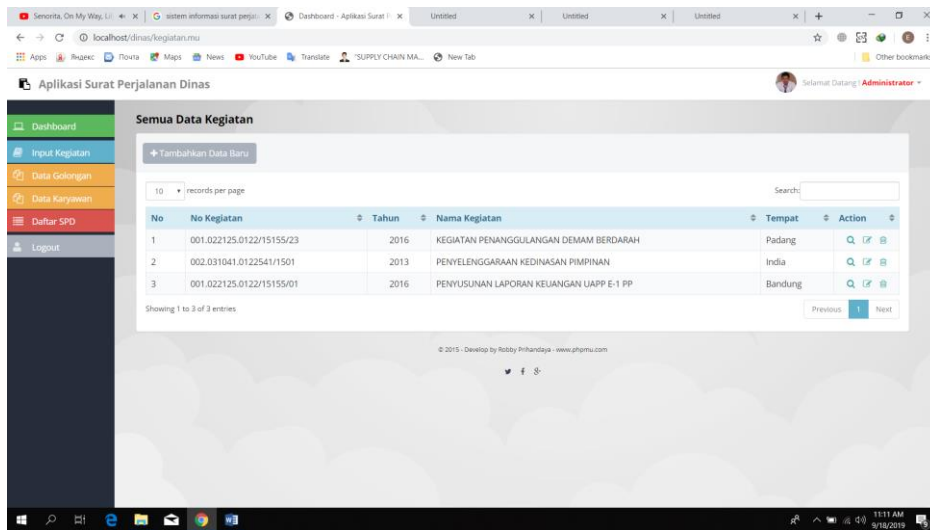
Gambar 8. Tampilan Form Data Pegawai

- e) Form input data golongan kategori, terdapat pada pilihan data golongan pegawai yang digunakan untuk menginput data kategori.



Gambar 9. Tampilan Form Data Kategori

- f) Form input data kegiatan, terdapat pada pilihan data kegiatan perjalanan dinas yang akan dilakukan yang ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Form Data Kategori

Hasil Pengujian Sistem

Dari Hasil Pengujian blackboxtext = $(16 + 15 + 15)/48 \times 100\% = 95.83\%$. Dari Hasil pengujian yang dilakukan dengan metode black box testing, semua komponen tombol simpan, tombol edit dan tombol delete, dapat berfungsi dengan baik. Oleh karena itu, pengujian ini dikatakan berhasil dengan nilai 95.83% dan system ini dikategorikan sangat baik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, kesimpulan dalam penelitian ini terdapat hasil rancangan desain system yang ada, terdapat hasil implementasi printscreen system yang dibangun dan untuk mengetahui fungsionalitas website, peneliti telah mengukur dengan menggunakan pengujian *blackbox testing* dan memperoleh hasil mencapai nilai 95,83%. Oleh karena itu tingkat keberhasilan penelitian ini sangat layak diterapkan pada tempat penelitian Adapun tanggapan pihak tempat penelitian setelah memperlihatkan hasil penelitian di tempat penelien maka aplikasi ini sangat diterima baik unsur pimpinan maupun pegawai yang ada di tempat penelitian.

5. REFERENCES

- [1] S. Sukardi, E. Alfonsius, dan A. Y. Safitri, "Sistem Informasi E-Menu Pada Café Raego Berbasis Web Mobile," *E-JURNAL JUSITI: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, vol. 9, no. 1, hlm. 9–17, 2020.
- [2] E. Alfonsius dan M. Rifai, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BERBASIS VENDOR MANAGED INVENTORY (VMI)," *PROSIDING SEMANTIK*, vol. 1, no. 2, hlm. 253, 2015.
- [3] S. W. C. Ngangi, C. A. J. Soewoeh, E. Alfonsius, D. Lapihu, dan I. G. N. A. Putra, "Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Website (Studi Kasus Pada Bengkel Motorindo)," *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science (ITSECS)*, vol. 1, no. 2, hlm. 75–83, 2023.
- [4] W. R. Ferdana, B. Efendi, dan T. Christy, "Penentuan Bantuan Buku Perpustakaan Daerah Di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Asahan Dengan Metode SAW," *J-Com (Journal of Computer)*, vol. 2, no. 1, hlm. 1–10, 2022.
- [5] F. Nugraha, "Analisa dan perancangan sistem informasi perpustakaan," *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 1, hlm. 27–32, 2014.
- [6] E. Alfonsius, S. W. C. Ngangi, dan C. F. Lagimpu, "Sistem Informasi Layanan Surat Bebas Pustaka Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Provinsi Sulawesi Tengah Berbasis Website," *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science (ITSECS)*, vol. 1, no. 2, hlm. 66–74, 2023.
- [7] M. Rifai, E. Alfonsius, dan L. Sanjaya, "PEMODELAN SISTEM INFORMASI ALUMNI STMIK ADHI GUNA BERBASIS WEBSITE," *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, vol. 5, no. 1, hlm. 1–2, 2017.
- [8] E. Alfonsius dan Z. Arifin, "SISTEMPENENTUAN CALON PENERIMA BEASISWA BIDIKMISI MENGGUNAKAN FUZZY MULTI CRITERIA DECISION MAKING," dalam *SISITI: Seminar Ilmiah Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, 2017.
- [9] S. F. Ramadhani, E. Alfonsius, dan M. Y. Jumain, "Sistem Informasi Seleksi Calon Ketua Himpunan Menggunakan Metode SAW Pada Himpunan Sistem Informasi STMIK Adhi Guna," *E-JURNAL JUSITI: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, vol. 9, no. 2, hlm. 129–137, 2020.
- [10] M. Silvana dan H. Fajrin, "Analisis proses bisnis sistem pembuatan surat perintah perjalanan dinas Kantor Regional II PT. Pos Indonesia," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, hlm. 18–22, 2015.
- [11] I. Oktaviani dan A. Mulyani, "Pengembangan Aplikasi Surat Perintah Perjalanan Dinas," *Jurnal Algoritma*, vol. 13, no. 1, hlm. 58–62, 2016.
- [12] J. JAWARIAH, "IMPLEMENTASI MEDIA AUDIOVISUAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENULIS SURAT RESMI PADA SISWA KELAS V SD NEGERI WILAYAH I KECAMATAN TEMPE KABUPATEN WAJO," *JURNAL KONFIKS*, vol. 1, no. 2, hlm. 56–70, 2014.

- [13] A. Geniusa dan F. Samopa, "Pembuatan Sistem Informasi Perjalanan Dinas Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan (SIPD-Kanwil DJPBN)," *Jurnal Teknik ITS*, vol. 2, no. 2, hlm. A366–A370, 2013.
- [14] H. Hartini, E. Apriyanti, dan H. Alang, "Pelatihan microsoft office kepada remaja di desa kindang," *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 1, hlm. 57–62, 2022.
- [15] A. N. Putri, "Penerapan Naive Bayesian Untuk Perankingan Kegiatan Di Fakultas Tik Universitas Semarang," *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, vol. 8, no. 2, hlm. 603–610, 2017.
- [16] A. L. Setyabudhi dan Z. S. Hasibuan, "SISTEM INFORMASI ONLINE SHOP BERBASIS WEB DENGAN METODE SDLC: WEB-BASED ONLINE SHOP INFORMATION SYSTEM WITH SDLC METHOD," *Engineering and Technology International Journal*, vol. 2, no. 02, hlm. 70–81, 2020.
- [17] S. B. Hartono, "Pengembangan Sistem Informasi Arus Kas Dengan Metode Sdlc (System Development Life Cycle) Pada Madin Al-Junnah," *ISOQUANT: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, vol. 4, no. 1, hlm. 1–16, 2020.
- [18] W. Nugraha, M. Syarif, dan W. S. Dharmawan, "Penerapan Metode Sdlc Waterfall Dalam Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Desktop," *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, vol. 3, no. 1, hlm. 22–28, 2018.
- [19] U. Udi, "Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat," *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, vol. 4, no. 1, 2018.
- [20] L. Setiyani, "Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing," *Techno Xplore: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 1, hlm. 20–27, 2019.