

USER INTERFACE SISTEM Pencarian Arsip DI DINAS Kependudukan dan Pencatatan Sipil KOTA DENPASAR

I.A.T.P. Mahadewi¹, I.B.G. Dwidasmara², dan I.D.M.B.A. Darmawan³

ABSTRAK

Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, *user interface* (UI) sistem pencarian arsip memiliki peran penting dalam memfasilitasi akses dan pengelolaan data kependudukan. *User interface* yang baik dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam pencarian arsip, sehingga mempercepat proses pelayanan kepada masyarakat. Dalam kegiatan pengabdian ini, kami mengusulkan perancangan dan evaluasi *user interface* sistem pencarian arsip yang mengintegrasikan fitur-fitur yang penting, seperti kriteria pencarian yang fleksibel, tampilan hasil pencarian yang jelas, dan navigasi yang intuitif. Metode pengembangan yang digunakan meliputi pengumpulan kebutuhan pengguna, analisis sistem arsip yang ada, perancangan UI berdasarkan prinsip-prinsip desain yang baik, serta pengujian dan evaluasi dengan melibatkan pengguna. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *user interface* yang dirancang mampu meningkatkan efektivitas pencarian arsip dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Pada kegiatan pengabdian ini, memberikan kontribusi pada pengembangan sistem pencarian arsip yang memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung tugas-tugas Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dalam mengelola data kependudukan secara efisien dan akurat.

Kata kunci : *User Interface*, Sistem Pencarian, Arsip, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, Pengelolaan Data Kependudukan.

ABSTRACT

In the Office of Population and Civil Registration of Denpasar City, the user interface (UI) of the archive search system plays a crucial role in facilitating access to and management of population data. A well-designed user interface can enhance efficiency and ease in searching for archives, thereby speeding up the service process for the community. In this community engagement activity, we propose the design and evaluation of a user interface for the archive search system that integrates important features such as flexible search criteria, clear search results display, and intuitive navigation. The development methods employed include gathering user requirements, analyzing the existing archive system, designing the UI based on good design principles, and conducting testing and evaluation involving users. The evaluation results indicate that the designed user interface is able to improve the effectiveness of archive searches and provide a better user experience. This community engagement activity contributes to the development of an archive search system that meets user needs and supports the tasks of the Office of Population and Civil Registration in efficiently and accurately managing population data.

¹ Mahasiswa Prodi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, gek.taria@gmail.com

² Staf Pengajar, Prodi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, dwidasmara@unud.ac.id

³ Staf Pengajar, Prodi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, dewabayu@unud.ac.id

Submitted: 6 Oktober 2023

Revised: 1 November 2023

Accepted: 1 November 2023

Keywords: *User Interface, Search System, Archive, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, Population Data Management..*

1. PENDAHULUAN

Sebuah lembaga atau organisasi, baik pemerintah maupun swasta, dalam menjalankan kegiatan mereka terhadap masyarakat, membutuhkan data dan informasi sebagai salah satu aspek penting. Salah satu jenis data yang diperlukan adalah data arsip. Informasi memiliki peran yang sangat signifikan dalam segala aktivitas yang dilakukan oleh manusia. Ragam dokumen dan media telah diciptakan untuk mempermudah manusia dalam proses penyimpanan, pencarian, dan penyebaran informasi (Yusuf & Zulaikha, 2019). Informasi memiliki nilai yang sangat penting bagi setiap individu, baik dalam bentuk pengetahuan, opini, maupun pengambilan keputusan. Informasi secara erat terkait dengan data, sehingga dapat dikatakan bahwa informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan manfaat bagi semua orang. Data dan fakta yang terkandung dalam informasi dapat dianggap sebagai bahan mentah yang digunakan (Jely Husnita et al., 2020).

Rekaman arsip dari tindakan dan peristiwa yang dilakukan oleh suatu Kementerian atau Lembaga dalam menjalankan tugas dan fungsinya harus dikelola sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku, sebagai bukti dari pelaksanaan pekerjaan mereka (Ardiasni & Suhartono, 2022). Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil adalah salah satu instansi pemerintah yang bertanggung jawab dalam mengelola dan menyimpan arsip data kependudukan serta melakukan pencatatan sipil di wilayah tertentu, seperti di tingkat kota atau kabupaten. Tugas utama dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil meliputi penerbitan dokumen kependudukan seperti kartu identitas, akta kelahiran, akta kematian, dan dokumen kependudukan lainnya. Selain itu, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil juga bertanggung jawab dalam menyimpan dan mengelola arsip data kependudukan. Arsip merupakan dokumentasi kegiatan atau peristiwa yang terjadi dalam berbagai format dan media, sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Selain itu, arsip juga dapat diartikan sebagai hasil dokumentasi dari suatu peristiwa atau aktivitas yang telah terjadi, oleh karena itu, sangat penting untuk merawat dan memelihara arsip ini agar tetap tersedia (Yusma Sari & Zulaikha, 2020). Arsip ini dibuat dan diterima oleh berbagai entitas, termasuk lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan individu, dalam rangka melaksanakan kehidupan bersosialisasi, berbangsa, dan bernegara (Ardiana & Suratman, 2020). Arsip dapat berupa dokumen tertulis seperti surat, laporan atau dokumen, dan informasi dalam berbagai bentuk yang disimpan dan diorganisir dengan tujuan pengelolaan, referensi, dan dokumentasi.

Pengelolaan arsip yang efektif diperlukan untuk membantu lembaga mencapai tujuan mereka. Jika arsip tidak teratur, karyawan akan kesulitan menemukan dokumen yang dibutuhkan dengan cepat. Oleh karena itu, penting untuk menjaga kearsipan yang terorganisir agar akses terhadap dokumen menjadi lebih mudah. Pengelolaan arsip adalah bagian integral dari rutinitas perkantoran yang mencakup aktivitas seperti pengumpulan, distribusi, penyebaran, dan penyimpanan informasi. Pengelolaan arsip memiliki peran sentral dalam operasi sebuah organisasi, di mana arsip berfungsi sebagai sumber informasi dan sebagai pusat sejarah organisasi. Informasi tersebut dapat sangat berguna untuk keperluan penelitian, pengambilan keputusan, atau perencanaan program pengembangan organisasi terkait (Hayati, 2020). Dalam instansi pemerintah, penyimpanan dan pengelolaan arsip sangat penting untuk menjaga transparansi, akuntabilitas, dan menjaga keamanan data pribadi warga yang tersimpan dalam dokumen kependudukan dan pencatatan sipil. Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan ditemukan permasalahan penyimpanan arsip yaitu arsip masih disimpan secara manual sehingga dalam pencarian arsip memerlukan waktu yang lama. Sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat digunakan untuk memudahkan pencarian arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar ini. maka dari itu, dibuatkan suatu *user interface* dari sistem pencarian arsip guna memudahkan pencarian arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar. *User interface* adalah input dan output yang langsung melibatkan sistem pengguna akhir (Fernando, 2020). *User interface* dapat diartikan sebagai visualisasi dari komputer dan perangkat lunak yang muncul di layar untuk mempermudah interaksi yang nyaman antara sistem dan pengguna (Ernawati & Indriyanti, 2022). Dalam desain, antarmuka pengguna merujuk pada cara sistem berinteraksi dengan pengguna dan pengguna lainnya melalui perintah, input data, dan penggunaan konten (Gilang & Vitra, 2019). Antarmuka pengguna (UI) menentukan apakah perangkat lunak yang dibuat akan diterima dengan baik atau tidak. Jika UI tidak memadai, pengguna cenderung akan meninggalkan perangkat lunak tersebut dengan mudah. Oleh karena itu,

ada kebutuhan yang mendesak untuk mengembangkan perangkat lunak yang dapat meningkatkan kemudahan dan efisiensi interaksi antara pengguna dan perangkat lunak (Yehdeya et al., 2023).

2. METODE PELAKSANAAN

Dalam jurnal pengabdian ini, kami mengadopsi metode pelaksanaan yang terstruktur dan terencana untuk memastikan keberhasilan pembuatan *user interface* dari sistem pencarian arsip ini. Berikut adalah tahapan metode pelaksanaan yang kami lakukan:

2.1. Pengumpulan Kebutuhan dan Analisis Sistem

Dalam pembuatan *user interface* (UI) untuk sistem arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, langkah awal yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi pengguna dan stakeholder terkait. Melalui wawancara dan observasi, kebutuhan dan harapan pengguna dapat dikumpulkan. Selanjutnya, analisis dokumen dan informasi yang terkait dengan sistem arsip saat ini dilakukan, serta pengumpulan data dan klasifikasi yang diperlukan. Analisis tugas dan alur kerja pengguna juga dilakukan untuk memahami proses kerja yang terlibat. Seluruh hasil pengumpulan kebutuhan dan analisis ini kemudian didokumentasikan, mencakup kebutuhan fungsional dan nonfungsional yang harus dipenuhi oleh UI sistem arsip.

2.2. Perancangan Sistem

Dalam perancangan *user interface* sistem arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, langkah-langkah yang perlu dilakukan meliputi analisis kebutuhan, perancangan database, desain antarmuka pengguna, penentuan fungsionalitas sistem, perhatian terhadap keamanan dan privasi, pengujian dan evaluasi, implementasi dan pelatihan, serta pemeliharaan dan peningkatan sistem. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar akan memiliki sistem arsip yang efisien, aman, dan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan data dan informasi kependudukan.

2.3. Prototyping dan Pengujian

Dalam pembuatan *user interface* sistem arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, langkah-langkah prototyping dan pengujian dilakukan untuk memastikan fungsionalitas dan kualitas sistem yang dihasilkan. Prototipe antarmuka pengguna (UI) dibuat berdasarkan desain yang telah dirancang sebelumnya, dan kemudian diuji untuk memverifikasi kinerja sistem. Melalui pengujian yang melibatkan pengguna, umpan balik dikumpulkan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki masalah yang mungkin muncul. Proses iterasi dan perbaikan dilakukan berdasarkan umpan balik tersebut. Selain itu, pengujian juga meliputi integrasi dengan sistem lain, pengujian kinerja, dan validasi akhir dengan pengguna terkait. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan sistem arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar dapat dikembangkan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

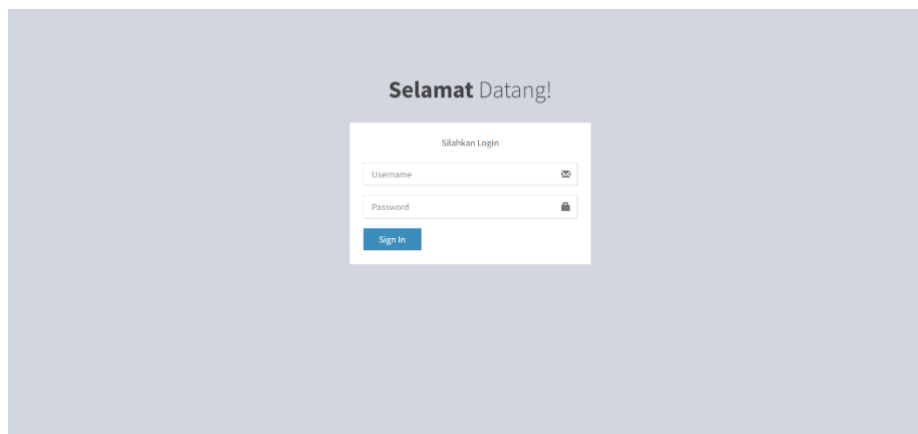
2.4. Evaluasi

Pelatihan dan evaluasi *user interface* sistem arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar adalah langkah penting dalam pembangunan dan penggunaan sistem tersebut. Pelatihan dilakukan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan kepada pengguna dalam menggunakan sistem arsip. Melalui pelatihan, pengguna dapat memahami fitur-fitur sistem, prosedur penggunaan, dan penyelesaian masalah umum. Setelah implementasi, evaluasi *user interface* sistem arsip dilakukan untuk mengevaluasi kinerja, keamanan, dan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi melibatkan pengumpulan data penggunaan, analisis kinerja, evaluasi pengguna, dan evaluasi kesesuaian. Hasil evaluasi digunakan untuk mengidentifikasi perbaikan dan peningkatan yang diperlukan dalam sistem arsip. Dengan pelatihan yang efektif dan evaluasi yang teratur, diharapkan sistem arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar dapat berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

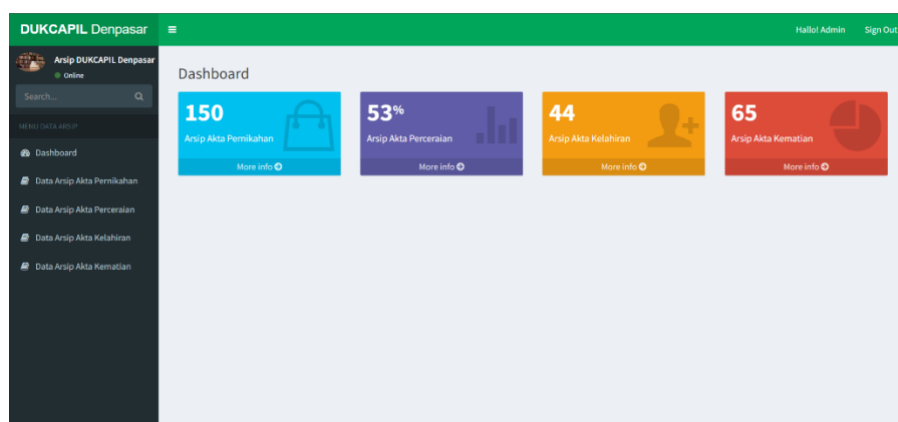
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil dari *User Interface* Sistem Pencarian Arsip yang dibuat, berdasarkan kebutuhan dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar:

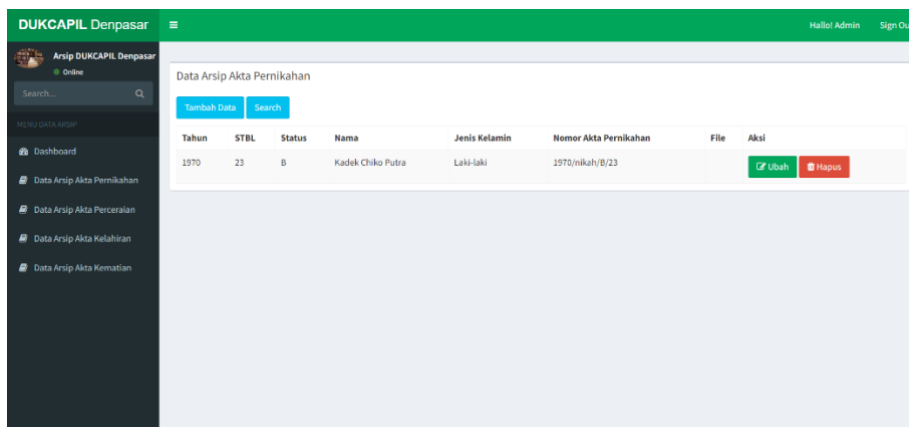
User Interface Sistem Pencarian Arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar



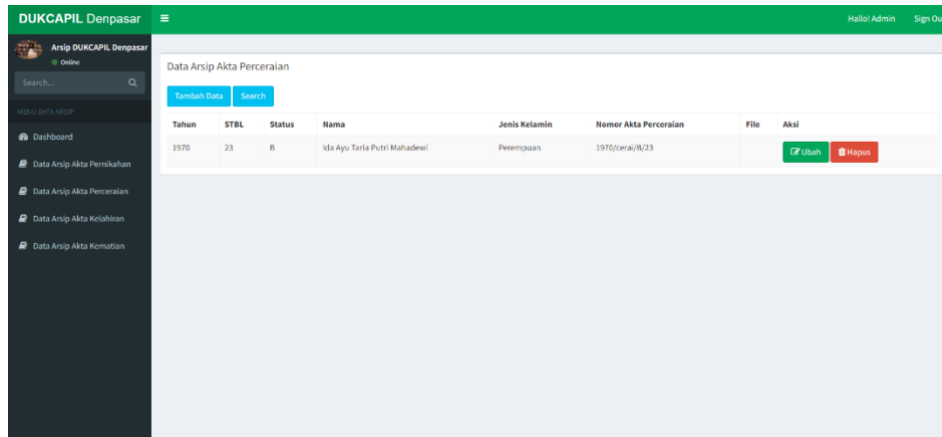
Gambar 3.1 Tampilan Sign In dan Sign Out



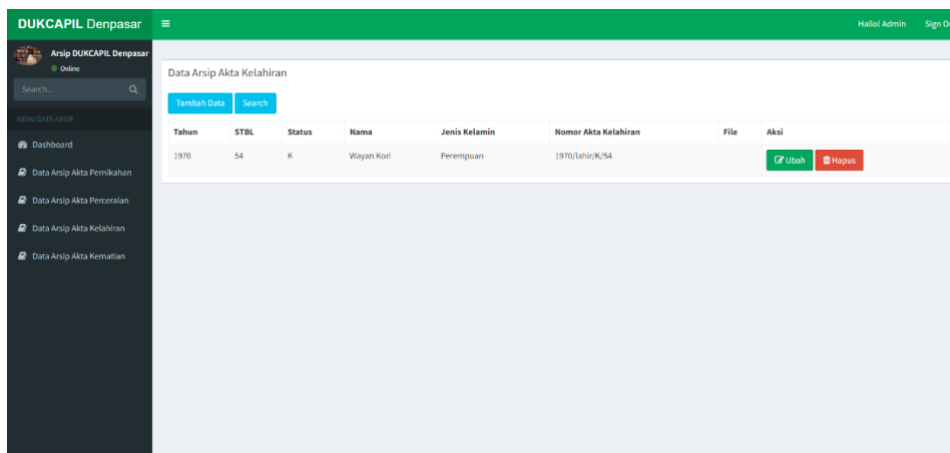
Gambar 3.2 Tampilan Dashboard



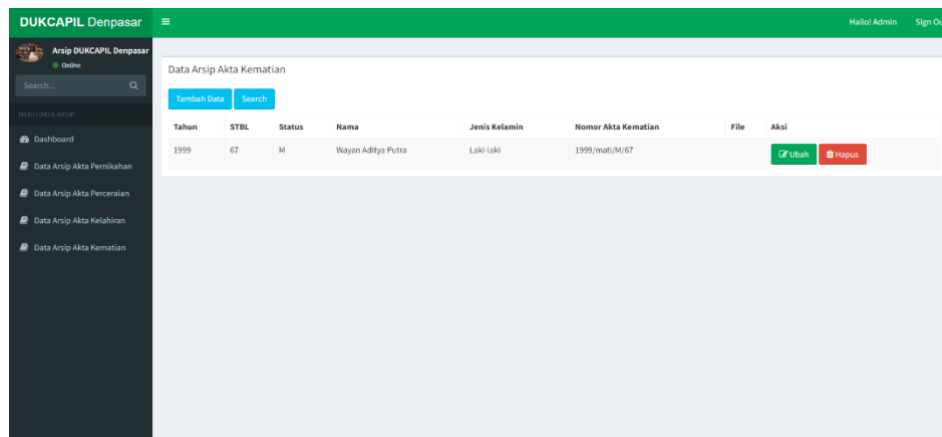
Gambar 3.3 Tampilan Menu Data Arsip Akta Pernikahan



Gambar 3.4 Tampilan Menu Data Arsip Akta Perceraian



Gambar 3.5 Tampilan Menu Data Arsip Akta Kelahiran



Gambar 3.6 Tampilan Menu Data Arsip Akta Kematian

User Interface Sistem Pencarian Arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar

The screenshot shows the 'Input Data Arsip Akta Pernikahan' form. The form includes the following fields: Tahun, STBL, Status, Nama, Jenis Kelamin, Nomor Akta Pernikahan, and File. A 'Choose File' button is present next to the File field, and a 'Save Data' button is at the bottom of the form. The left sidebar contains a search bar and a menu with options: Dashboard, Data Arsip Akta Pernikahan, Data Arsip Akta Perceraian, Data Arsip Akta Kelahiran, and Data Arsip Akta Kematian. The top header displays 'DUKCAPIL Denpasar', 'Hello! Admin', and 'Sign Out'.

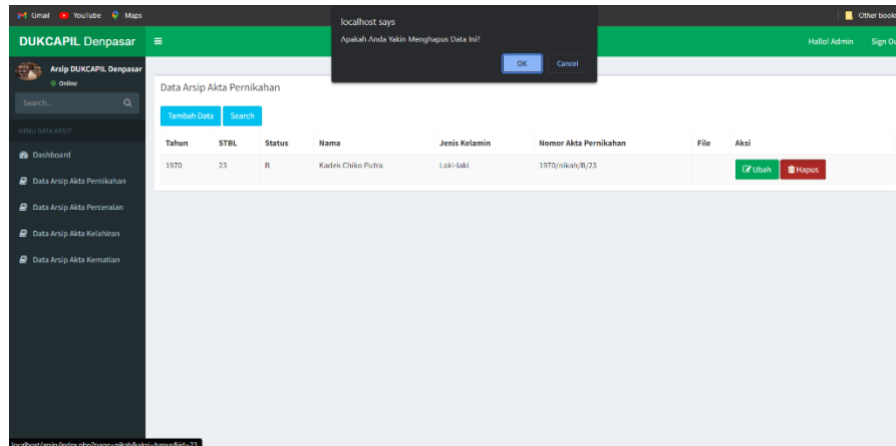
Gambar 3.7 Tampilan Fitur Tambah Data

The screenshot shows the 'Cari Data Arsip Pernikahan' form. The form includes the following fields: Tahun, STBL, Status, Nama, and Nomor Akta Pernikahan. A 'Search Data' button is located at the bottom of the form. The left sidebar and top header are identical to the previous screenshot.

Gambar 3.8 Tampilan Fitur Cari Data

The screenshot shows the 'Ubah Data Arsip Akta Pernikahan' form. The form includes the following fields: Tahun, STBL, Status, Nama, Jenis Kelamin, Nomor Akta Pernikahan, and File. A 'Choose File' button is present next to the File field, and a 'Ubah Data' button is at the bottom of the form. The left sidebar and top header are identical to the previous screenshots.

Gambar 3.9 Tampilan Fitur Ubah Data



Gambar 3.10 Tampilan fitur Hapus Data

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam jurnal pengabdian ini, telah dirancang dan dievaluasi *user interface* (UI) sistem pencarian arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar. *User interface* yang baik dapat meningkatkan efisiensi dalam pencarian arsip dan mempercepat pelayanan kepada masyarakat. Metode pengembangan yang melibatkan pengumpulan kebutuhan pengguna, analisis sistem arsip, perancangan UI, serta pengujian dan evaluasi dengan partisipasi pengguna telah diterapkan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *user interface* yang dirancang mampu meningkatkan efektivitas pencarian arsip dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Dengan adanya sistem ini, diharapkan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar dapat mengelola data kependudukan secara efisien dan akurat serta meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Denpasar, atas kesempatan yang diberikan dalam program pengabdian yang telah terlaksana, kemudian untuk Rektor Universitas Udayana, Ketua LPPM beserta staff. Kemudian, ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Ketua Program Studi Informatika, Bapak Dr. Ir. I Ketut Gede Suhartana, S.Kom., M.Kom., IPM., ASEAN.Eng., Ketua Pelaksana PKL Bapak I Wayan Supriana, S.Si., M.Cs., Dosen Pembimbing Bapak Ida Bagus Gede Dwidasmara, S.Kom., M.Cs. dan Bapak I Dewa Made Bayu Atmaja Darmawan, S.Kom., M.Cs. yang telah membantu serta memberikan arahan dalam pelaksanaan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiana, S., & Suratman, B. (2020). Pengelolaan Arsip Dalam Mendukung Pelayanan Informasi Pada Bagian Tata Usaha di Dinas Sosial Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 335–348. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p335-348>
- Ardiasni, F., & Suhartono, B. (2022). Pengelolaan Arsip Aktif dalam Mendukung Layanan Arsip pada Biro Umum-Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan. *Jurnal Pembangunan Dan Administrasi Publik*, 4(2).
- Ernawati, S., & Indriyanti, A. D. (2022). Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)(Studi *Journal of Emerging Information ...*, 03(04), 90–102. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/49296%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/49296/40999>
- Fernando, F. (2020). *PERANCANGAN USER INTERFACE (UI) & USER EXPERIENCE (UX) APLIKASI PENCARI INDEKOST DI KOTA PADANGPANJANG*. 7, 101–111.

- Gilang, B., & Vitra, I. (2019). *Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Tukang Kangukang Dengan Metodologi Human-Centered Design*.
- Hayati, A. A. (2020). Pengelolaan Arsip Dalam Meningkatkan Pelayanan Pada Kantor Kelurahan Muara Jawa Ulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *EJournal Ilmu Pemerintahan*, 5(1), 1–11.
- Jely Husnita, T., el-Khaeri Kesuma, M., Adab, F., & Raden Intan Lampung, U. (2020). Pengelolaan Arsip Sebagai Sumber Informasi Bagi Suatu Organisasi Melalui Arsip Manual Dan Arsip Digital. *Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi Islam*, 01(02), 27–41. https://doi.org/10.24042/el_pustaka.v1i2.8503
- Yehdeya, E. F., Primasari, C. H., Purnomo Sidhi, T. A., Wibisono, Y. P., Setyohadi, D. B., & Cininta, M. (2023). Analisis User Interface (UI) Dan User Experience (UX) Sudut Elevasi Pemukul Gamelan Metaverse Virtual Reality Menggunakan User Centered Design (UCD). *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 7(1), 137. <https://doi.org/10.26798/jiko.v7i1.757>
- Yusma Sari, R., & Zulaikha, S. R. (2020). Pengelolaan Arsip Di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kabupaten Sambas Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Pustaka Ilmiah*, 6(1), 979. <https://doi.org/10.20961/jpi.v6i1.42584>
- Yusuf, M. R., & Zulaikha, S. R. (2019). Perkembangan pengelolaan arsip di era teknologi. *Jurnal Ilmiah Perpustakaan Dan Informasi*, 6(2), 96–103. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/AP/article/view/22253>