

Rancang Bangun Sistem Informasi *Wedding Archive Management* pada KUA Sukadiri Tangerang

Giandari Maulani¹, Era Era Hia², Ufairotul Annisa³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi Universitas Raharja

Email: *¹giandari@raharja.info, ²erahia@raharja.info, ³ufairotul@raharja.info

Abstrak

Sistem Informasi *Wedding Archive Management* pada KUA Sukadiri Tangerang saat ini sangat diperlukan agar dalam pengaturan pengarsipan data dokumen pernikahan warga Sukadiri dapat lebih teratur dan mudah untuk dicari. Permasalahan sebelumnya terjadi disaat pengaturan pengarsipan yang berkaitan dengan *Wedding Archive Management* tidak diatur dengan baik sehingga menimbulkan masalah berupa lambatnya pencarian data dokumen pernikahan yang diperlukan sampai dengan adanya data-data yang tercecer. Tujuan penelitian ini yakni merancang bangun sistem informasi *Wedding Archive Management* untuk KUA Sukadiri Tangerang agar pengaturan pengarsipan data dokumen pernikahan warganya tertata dengan baik. Penelitian ini menerapkan metode Pengumpulan data, metode analisa sistem PIECES, metode perancangan sistem dengan diagram UML, Visual paradigm, Black Box Testing, *Framework* Laravel dan Bahasa pemrograman PHP. Hasil penelitian berupa Sistem Informasi *Wedding Archive Management* berbasis *Web* yang dapat melakukan pencarian data dokumen pernikahan dalam waktu yang singkat dan telah diimplementasikan pada KUA Sukadiri Tangerang.

Kata Kunci : Sistem Informasi, *Wedding Archive Management*, KUA.

Abstract

The Wedding Archive Management Information System at the KUA Sukadiri Tangerang is currently very much needed so that in managing the archiving of wedding document data for Sukadiri residents it can be more organized and easy to find. Previous problems occurred when filing arrangements related to Wedding Archive Management were not properly regulated, causing problems in the form of slow search of the required wedding document data until the data was scattered. The purpose of this study is to design and build a Wedding Archive Management information system for KUA Sukadiri Tangerang so that the arrangements for archiving marriage document data are well organized. This study applies data collection methods, PIECES system analysis methods, system design methods with UML diagrams, Visual paradigm, Black Box Testing, Laravel Framework and PHP programming language. The results of the research are in the form of a Web-based Wedding Archive Management Information System that can search wedding document data in a short time and has been implemented at KUA Sukadiri Tangerang.

Keywords: Information Systems, *Wedding Archive Management*, Religious Affairs Office.

1. PENDAHULUAN

Sistem Informasi yang terintegrasi memegang peranan yang sangat penting didunia kerja, terutama pada instansi pemerintahan, terutama pada Kantor Urusan Agama (KUA). Untuk mendukung Sistem Informasi KUA diperlukan Informasi yang Akurat, Tepat waktu, Relevan

dan Sumber Informasi berupa *Wedding Archive* pada KUA ini memegang peranan penting. *Wedding Archive* memiliki berbagai informasi pasangan menikah yang dapat dijadikan sebagai pertanggungjawaban kerja KUA ataupun sebagai faktor pendukung di dalam pengambilan suatu keputusan manajemen KUA.

Kantor Urusan Agama (KUA) merupakan kantor milik pemerintah yang fokus di bidang Keagamaan dan salah satu kegiatannya untuk mendaftarkan dan mengurus kelengkapan administratif pasangan untuk melangsungkan pernikahan. KUA sangat memerlukan sistem informasi yang tepat untuk *Wedding Archive Management*nya agar informasi *Wedding Data* yang dimilikinya dapat tersusun rapi dan sistematis. Pada Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Sukadiri yang beralamat di Jalan Raya Rawa Kidang RT.003 RW.001 Kecamatan Sukadiri Kabupaten Tangerang yang merupakan tempat dilaksanakannya penelitian ini, ditemukan beberapa kendala pada bagian *Wedding Archive Management*nya, antara lain: *Wedding Archivenya* masih dilakukan secara manual bukan *Computerized*, Terjadi penumpukan kertas yang membutuhkan banyak rak tempat penyimpanan *Wedding Archive*, Penyajian informasi *Wedding Archive* yang dibutuhkan kurang cepat dan kesulitan dalam pencariannya dan karenanya diperlukan suatu sistem informasi *Wedding Archive* yang sesuai dengan kebutuhan KUA. Dengan adanya sistem informasi *Wedding Archive Management* yang baik, maka dapat dijadikan sebagai sumber informasi yang relevan, efektif dan efisien.

1.1 LITERATURE REVIEW

1. Penelitian sebelumnya yang ditulis pada tahun 2021 dengan judul: “Rancang bangun Sistem Digitalisasi Dokumen menerapkan *Visible Watermark Method* di KUA Kec.Sayung”, diteliti oleh M.Saifudin dan Hastu Widrani. Penelitian ini membuat Sistem Digitalisasi dokumen dalam upaya pengalihan dokumen fisik/cetak ke dalam dokumen digital untuk KUA Sayung dengan menggunakan metode Research & Development (R&D).[1]
2. Penelitian sebelumnya yang ditulis pada tahun 2021 dengan judul: “Rancang bangun sistem informasi Buku Tamu menerapkan QR Code berbasis Web (Studi Kasus: Wedding Reception)”, diteliti oleh K.A.Saraswati. Penelitian ini membuat Aplikasi Buku Tamu Online berbasis Web dengan tujuan mengurangi kontak fisik tamu dan panitia Wedding pada acara resepsi, sehingga tamu tidak perlu mencatat kehadirannya pada buku tamu manual, cukup menggunakan QR Code Undangan yang ada pada aplikasi buku tamu onlinenya.[2]
3. Penelitian sebelumnya yang ditulis pada tahun 2021 dengan judul: “Penerapan *Boyer Moore Algorithm* pada pengarsipan dokumen di KUA Punung Jawa Timur”, diteliti oleh V.F. Utamandani,dkk. Penelitian ini membuat Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat dengan menerapkan Algoritma Boyer Moore untuk pencarian data pernikahan baru maupun data pernikahan yang telah lama. Kecepatan waktu pencarian data dengan algoritma ini rata-rata 0,0001375008 detik dengan tingkat keakuratan data sebesar 100%.[3]
4. Penelitian sebelumnya yang ditulis pada tahun 2021 dengan judul: “Rancang bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip & Surat pada kantor desa Banjar Rejo berbasis Web”, diteliti oleh N.N.Sari. Penelitian ini membuat Sistem Informasi manajemen Arsip Surat untuk kantor desa Banjar Rejo berbasis Web dengan menggunakan framework Laravel. Metode penelitiannya menggunakan metode SDLC dan pendekatan Terstruktur.[4]
5. Penelitian sebelumnya yang ditulis pada tahun 2020 dengan judul: “Sistem Informasi Manajemen Arsip Pernikahan Pada KUA”, diteliti oleh A.W. Syahrone dan Imam Subairi. Penelitian ini membuat sistem informasi manajemen arsip pernikahan berbasis Web untuk KUA Kecamatan Dasuk dan Rubaru yang berada dalam wilayah Kabupaten Sumenep. Web dibangun dengan framework CodeIgniter dengan database MySQL dan telah diuji menggunakan Blackbox testing untuk digunakan oleh 4 user pemegang hak

akses, yakni Kasie Kabupaten, Penghulu, Operator Kecamatan dan Seluruh Warga diwilayahnya.[5]

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

- a. Metode Observasi; *Research* ini melaksanakan kegiatan Pengamatan dengan mendatangi langsung KUA Sukadiri Tangerang, khusus pada bagian *Wedding Archive* untuk memperoleh informasi dan dokumen-dokumen *Wedding* yang dibutuhkan. Metode observasi dilakukan untuk meningkatkan kinerja penelitian dan untuk mendapatkan informasi penting yang berkaitan dengan penelitian, karena berkaitan dengan kegiatan ilmiah empiris yang dilakukan berdasarkan fakta-fakta lapangan.[6]
- b. Metode Wawancara; Penelitian ini melaksanakan tanya jawab kepada Narasumber Penghulu KUA Sukadiri Tangerang, yakni Bpk.Muhamad Andriyani,S.H terkait tatacara pengelolaan *Wedding Archive Management* yang sedang berjalan saat ini pada KUA Sukadiri Tangerang. Hasil wawancara berupa List Kebutuhan *Stakeholder*, informasi *Job Description* dan *Job Specification* terkait *Wedding Archive Management*. [7]
- c. Metode Studi Pustaka; Penelitian ini melakukan Studi Pustaka dengan menggali referensi pendukung penelitian, seperti pada Jurnal-jurnal Nasional untuk mendapatkan informasi penting terkait *Wedding Archive Management*. [8]

2.2 Metode Analisa Sistem

Penelitian *Wedding Archive Management* pada KUA Sukadiri Tangerang ini menerapkan *PIECES Method* yang tujuannya meningkatkan kinerja Sistem Informasi *Wedding Archive* dan metode *PIECES* ini sangat cocok diterapkan untuk analisa variabel sistem informasi yang dijadikan bahan *research* sebab dapat memberikan *Result* yang *Real* terhadap efektivitas sistem informasi yang digunakan pada KUA Sukadiri Tangerang. [9]

2.3 Metode-Metode Perancangan

Penelitian *Wedding Archive Management* pada KUA Sukadiri Tangerang ini, metode analisa perancangannya menggunakan diagram-diagram *UML (Unified Modeling Language)* [10] yang ada pada *Software Visual Paradigm* [11], Bahasa Pemrogramannya dengan *PHP*, Basis Data yang digunakannya *MySQL* [12], serta penggunaan *Software* lain seperti *Visual Studio Code* [13] dan *XAMPP* [14].

2.4 Metode Testing

Metode Testing pada penelitian *Wedding Archive Management* pada KUA Sukadiri Tangerang ini *using Black Box Testing Method*. *Black Box Testing* ditekankan pada pengujian/testing tampilan *interface* dengan tujuan perbaikan, pengembangan dan pemeriksaan fungsional perangkat lunak yang telah dibuat. [15]

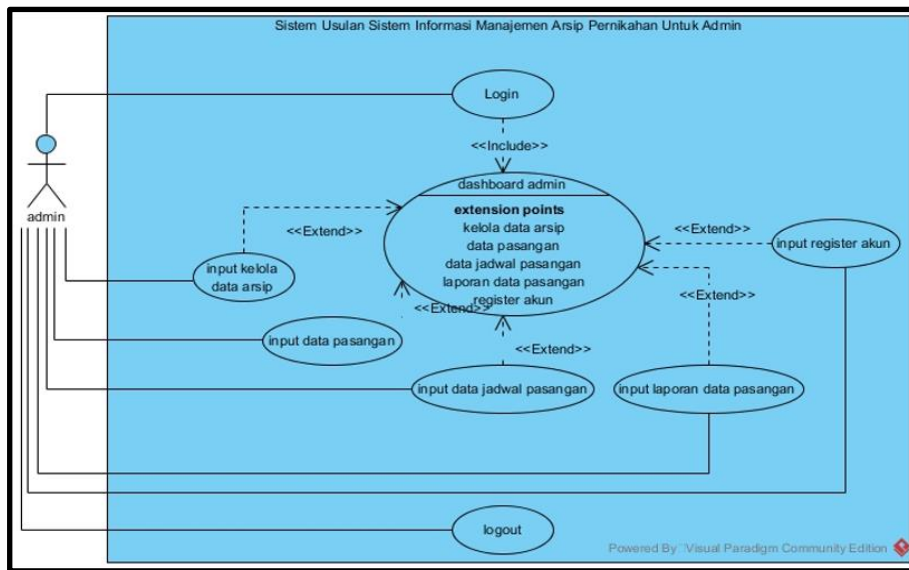
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Prosedur Sistem Rancangan

Analisa sistem informasi berjalan pada KUA Sukadiri Tangerang yang telah dilakukan dilanjutkan dengan pembuatan rancangan sistem informasi berupa rancang bangun sistem informasi *Wedding Archive Management* yang dijabarkan pada diagram *Use case*, *Activity*, *Sequence* dan *Class diagram* dengan menerapkan *software Visual Paradigm for UML* yang akan digambarkan dibawah ini. Berikut prosedur *Wedding Archive Management* pada KUA Sukadiri Tangerang :

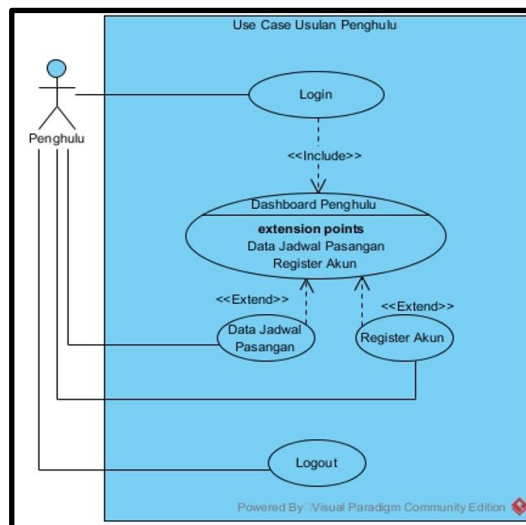
- 1) Admin : Melakukan *Login*, menampilkan halaman *Dashboard*, melakukan penginputan *Wedding Archive*, melakukan *input* Data Pasangan Menikah, melakukan *input* data Jadwal Pasangan untuk Menikah, melakukan *input* Laporan *Wedding Archive* serta melakukan *input* Data Register Akun dan terakhir melakukan *Logout*.
- 2) Penghulu : Melakukan *Login*, menampilkan Home/halaman utama, membuat data Jadwal Pasangan Menikah, melakukan Register Akun dan melakukan *Logout*.
- 3) Kepala KUA Sukadiri Tangerang : Melakukan *Login*, Menampilkan Home/halaman utama, menampilkan Laporan *Wedding Archive*, melakukan Register Akun dan melakukan *Logout*.

3.1.1 Use Case Diagram Sistem yang dirancang



Gambar 1. Use Case Diagram Admin

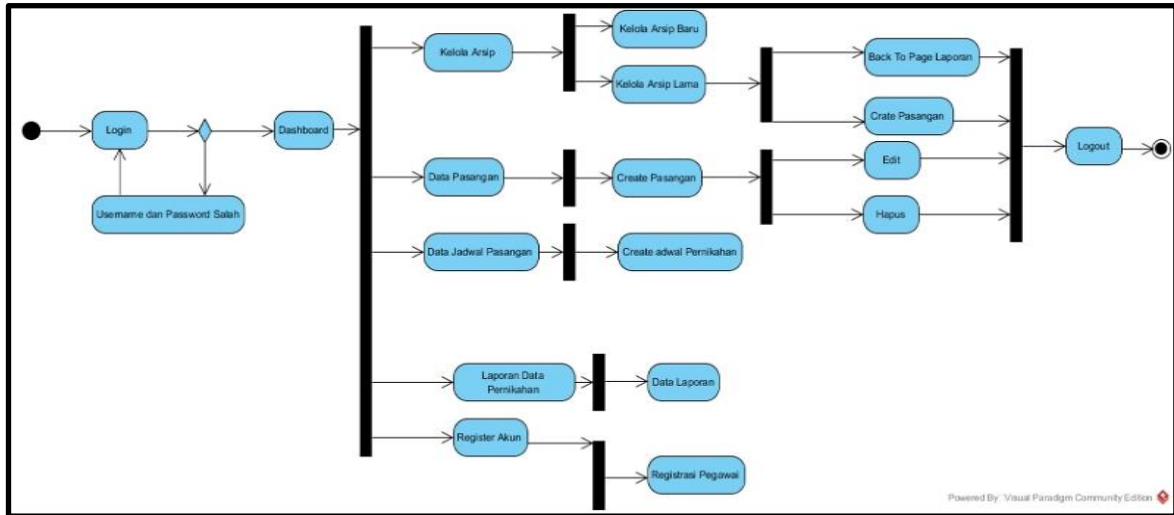
Use Case diagram Admin menjelaskan mengenai Alur Kerja Admin (berbasis *Web/Online*) di dalam menjalankan Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang diusulkan dan telah dibuat dengan berbasis *Website* untuk KUA Sukadiri Tangerang.



Gambar 2. Use Case Diagram Penghulu

Use Case diagram Penghulu menjelaskan mengenai Alur Kerja Penghulu (berbasis *Web/Online*) di dalam menjalankan Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang diusulkan dan telah dibuat dengan berbasis *Website* untuk KUA Sukadiri Tangerang.

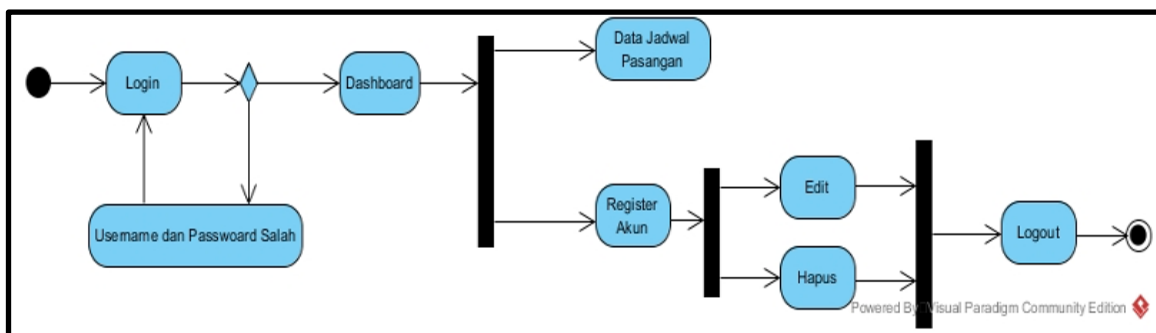
3.1.2 Activity Diagram Sistem yang dirancang



Gambar 3. Activity Diagram Admin

Activity Diagram Admin yang menjelaskan mengenai Alur Aktivitas Admin (berbasis *Web/Online*) di dalam menjalankan Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang diusulkan dan telah dibuat dengan berbasis *Website* untuk KUA Sukadiri Tangerang.

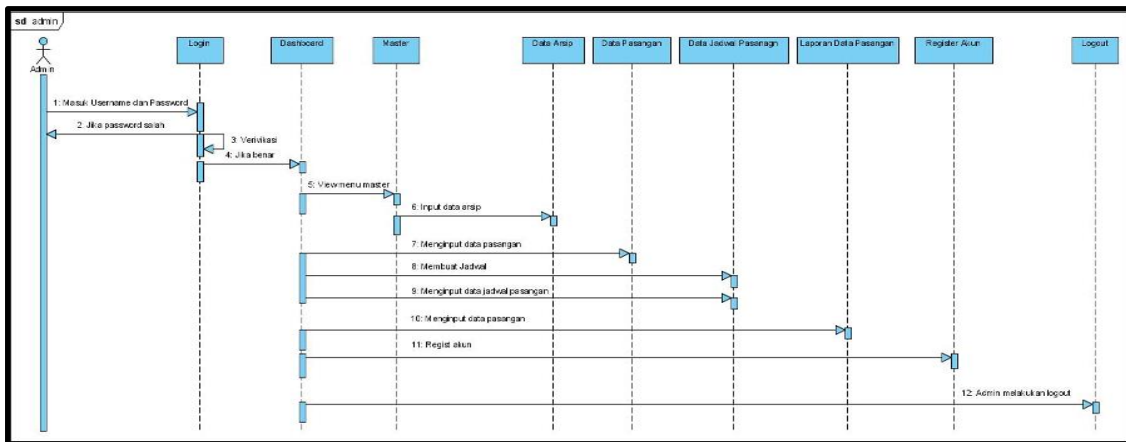
3.1.3 Activity Diagram Penghulu



Gambar 4. Activity Diagram Penghulu

Activity Diagram Penghulu menjelaskan mengenai Alur Aktivitas Penghulu (berbasis *Web/Online*) di dalam menjalankan Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang diusulkan dan telah dibuat dengan berbasis *Website* untuk KUA Sukadiri Tangerang.

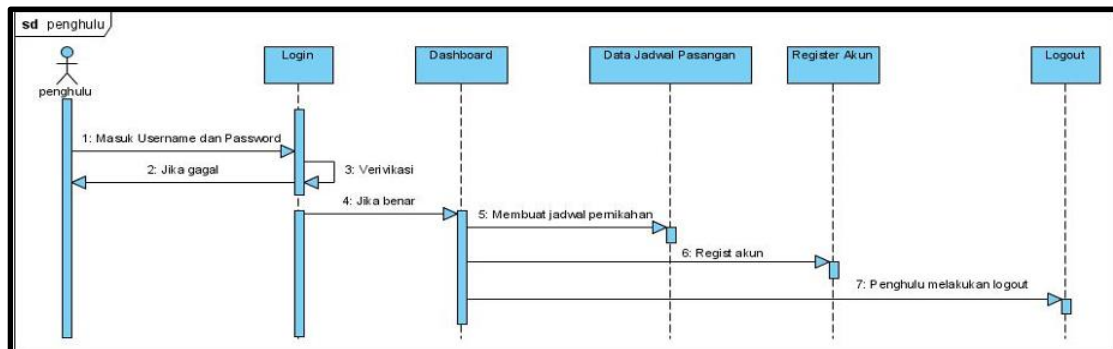
3.1.4 Sequence Diagram Yang Diusulkan



Gambar 5. Sequence Diagram Admin

Sequence Diagram Admin menjelaskan mengenai Alur Arsip Dokumen Admin (berbasis *Web/Online*) di dalam menjalankan Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang diusulkan dan telah dibuat dengan berbasis *Website* untuk KUA Sukadiri Tangerang.

3.1.5 Sequence Diagram Penghulu



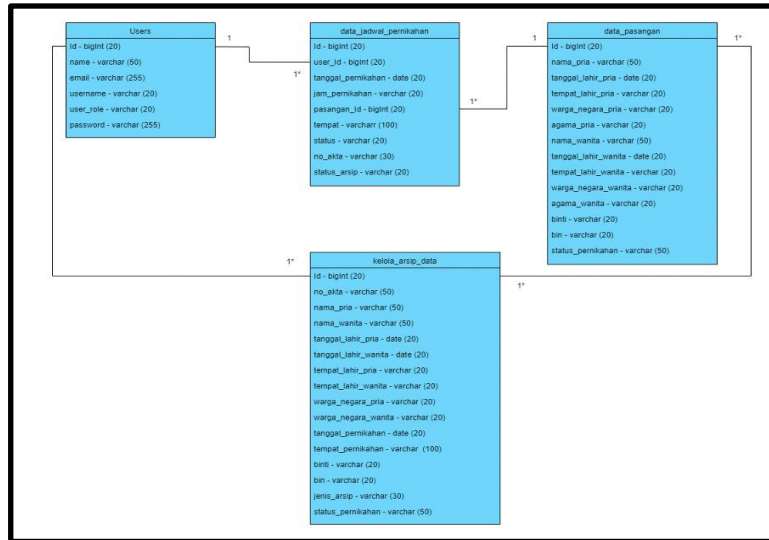
Gambar 6. Sequence Diagram Penghulu

Sequence Diagram Penghulu yang menjelaskan mengenai Alur Arsip Dokumen Penghulu (berbasis *Web/Online*) di dalam menjalankan Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang diusulkan dan telah dibuat dengan berbasis *Website* untuk KUA Sukadiri Tangerang.

3.2 Rancangan Basis Data

Penelitian ini menjelaskan tentang rancangan basis data yang dijabarkan dalam Class diagram dan tampilan-tampilan dalam *Website Wedding Archive Management* yang telah dibuat.

3.2.1 Class Diagram yang dirancang



Gambar 7. Class Diagram Sistem Informasi *Wedding Archive*

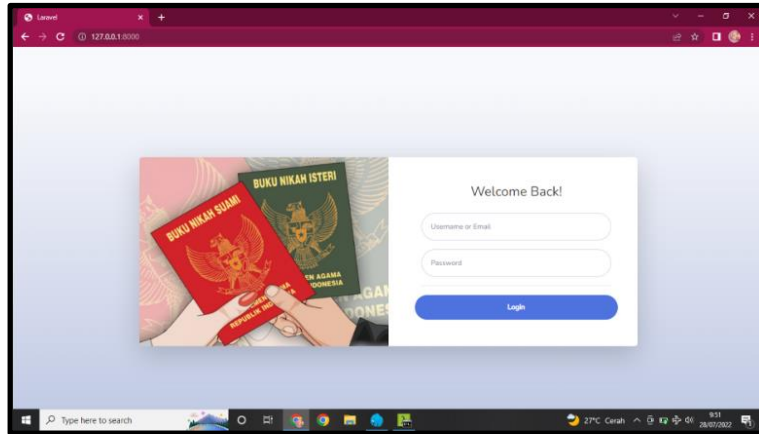
Class diagram diatas merupakan Class Diagram sistem usulan yang dibuat, yang menjelaskan mengenai Relasi antar Tabel didalam *Database Website* Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang diusulkan dan telah dibuat dengan untuk KUA Sukadiri Tangerang.

3.2.2 IMPLEMENTASI



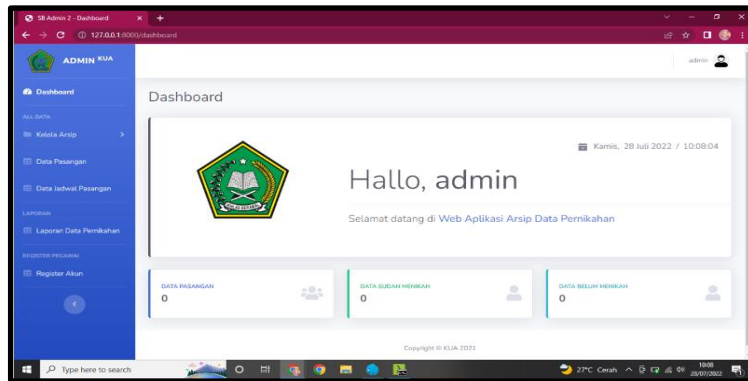
Gambar 8. Kantor KUA Sukadiri Tangerang

Gambar 8. diatas merupakan tampilan Kantor KUA Sukadiri Tangerang, tempat kegiatan penelitian ini dilakukan.



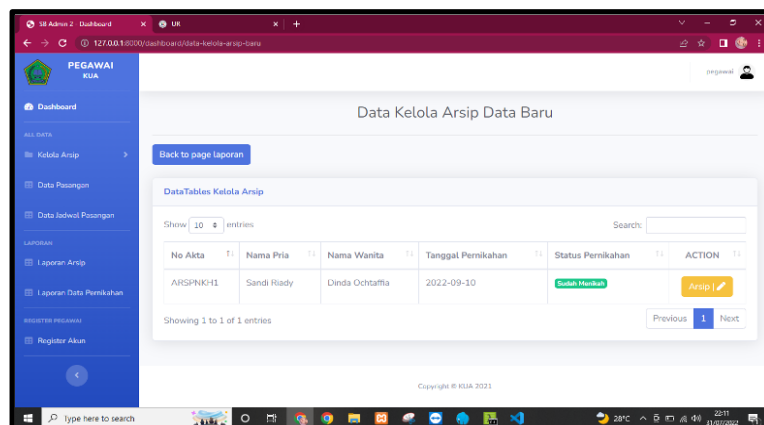
Gambar 9. Tampilan masuk dengan Login

Tampilan masuk dengan *Login* di atas berarti *User* (yang memiliki Hak Akses) dapat mengakses sistem dengan cara *User* melakukan *Login* dan *input Username* serta *Password* dengan Benar.



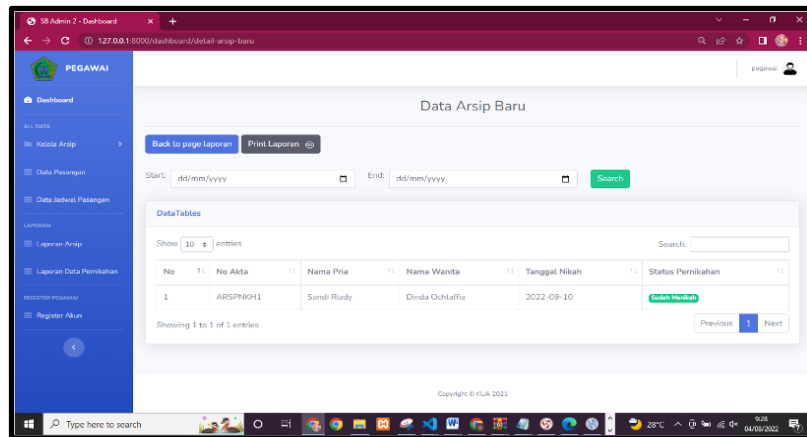
Gambar 10. Tampilan *Dashboard* Admin

Jika *Login* dengan *Username* serta *Password* yang dimasukkan sudah Benar, maka Admin akan segera ke halaman *Dashboard* Admin, yang memiliki menu: Kelola data arsip, Data Pasangan Menikah, Data Jadwal Pasangan Menikah, dsb.



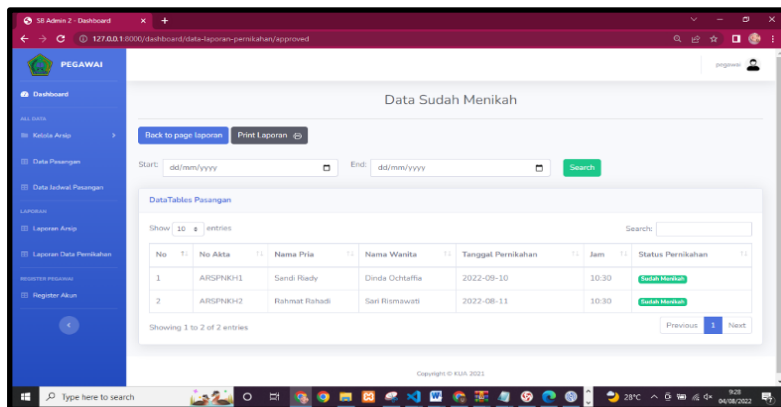
Gambar 11. Tampilan Data Kelola Arsip Data Baru

Setelah terlaksananya acara Pernikahan, maka akan dapat langsung masuk ke menu Kelola Arsip Baru dimana admin dapat mengecek ulang data yang sudah diinput agar tidak ada kesalahan data atau Redudansi Data.



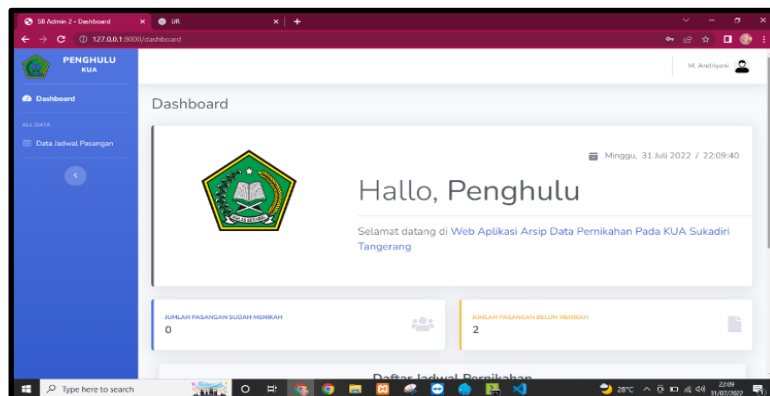
Gambar 12. Tampilan Laporan Data Arsip Baru (*Wedding Archive*)

Gambar di atas merupakan tampilan Laporan Data Arsip Baru (*Wedding Archive*), dimana Admin dapat melihat dan mencetak data-data Wedding yang terbaru.



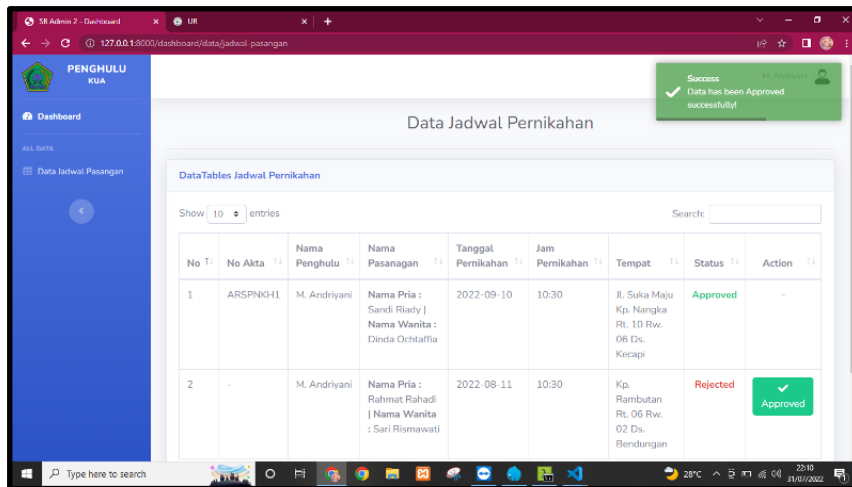
Gambar 13. Tampilan Laporan Pernikahan

Gambar di atas merupakan tampilan dari menu laporan data yang sudah menikah.



Gambar 14. Tampilan Laporan Pernikahan

Gambar 14. di atas merupakan tampilan dari halaman *Dashboard* Penghulu, dimana terdapat menu data Jadwal Pasangan Menikah.



Gambar 15. Tampilan Data Jadwal Pasangan

Setelah *Login* melalui *Username* dan *Password*, Penghulu dapat mengecek data Jadwal Pernikahan yang akan dilakukan dan jika sudah selesai dilaksanakan, maka Penghulu akan meng-*Approved* Jadwal Pernikahan tersebut.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat dirangkum sebagai berikut : Proses sistem informasi saat ini yaitu proses pencarian *Wedding Archive* pada KUA Sukadiri Tangerang yang dilakukan secara manual, yakni dengan cara melihat *Wedding Archive Code*, yang dalam hal ini membutuhkan waktu lama yang mengakibatkan Keterlambatan di dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan dan menjadi penghambat *Decision Making* Manajemen KUA, selain itu sering terjadinya Penumpukan Kertas yang kemudian membutuhkan banyak Rak Tempat Penyimpanan *Wedding Archive*-nya. Karena kendala-kendala inilah maka perlu dibuatkan rancang bangun sistem informasi *Wedding Archive Management* untuk KUA Sukadiri Tangerang. Penelitian ini menerapkan metode Pengumpulan data, metode analisa sistem PIECES, metode perancangan sistem dengan diagram UML, Visual paradigm, Black Box Testing, *Framework* Laravel dan Bahasa pemrograman PHP. Hasil penelitian berupa Sistem Informasi *Wedding Archive Management* berbasis *Website* yang dapat melakukan pencarian data dokumen pernikahan dalam waktu yang singkat dan telah diimplementasikan pada KUA Sukadiri Tangerang.

5. SARAN

Disarankan agar Sistem Informasi *Wedding Archive Management* yang telah dirancang dan dibuat menjadi *Website* ini dapat lebih disempurnakan lagi dan bermanfaat untuk KUA Sukadiri Tangerang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Saifudin, M., & Widrani, H. (2021). Rancang Bangun Sistem Digitalisasi Dokumen Menggunakan Metode Visible Watermark Di KUA Kecamatan Sayung. *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi*, 1(3), 01-07.
- [2] Saraswati, K.A. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Buku Tamu menggunakan QR Code berbasis Web (Studi Kasus: Wedding Reception)* (Doctoral dissertation, Universitas Teknokrat Indonesia).
- [3] Utamandani, V. F., Ariyadi, D., Astuti, I. P., Cobantoro, A. F., & Fitri, K. N. (2021). Penerapan Algoritma Boyer Moore pada Pengarsipan Dokumen di KUA Punung Kabupaten Pacitan Jawa Timur. *Network Engineering Research Operation*, 6(2), 113-120.
- [4] Sari, N. N. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip dan Surat pada Kantor Desa Banjar Rejo berbasis Web* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Metro).
- [5] Syahroni, A. W., & Subairi, I. (2020). Sistem Informasi Manajemen Arsip Pernikahan Pada KUA. *Respati*, 15(3), 92-101.
- [6] Sukardi, S. (2021). Analisa Minat Membaca Antara E-Book Dengan Buku Cetak Menggunakan Metode Observasi Pada Politeknik Tri Mitra Karya Mandiri. *Ikraith-Ekonomika*, 4(2), 158-163.
- [7] Wibisono, M. R. (2021). Analisis Jabatan menggunakan Metode Wawancara, Kuisioner, Observasi dan Benchmarking pada PT.XYZ.
- [8] Darmalaksana, W. (2020). Metode penelitian kualitatif Studi Pustaka dan studi lapangan. *Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung*.
- [9] Aditya, N. M. B., & Jaya, J. N. U. (2022). Penerapan Metode PIECES Framework Pada Tingkat Kepuasan Sistem Informasi Layanan Aplikasi Myindihome. *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, 3(3), 325-332.
- [10] Yigitbas, E., Gorissen, S., Weidmann, N., & Engels, G. (2022). Design and evaluation of a collaborative UML modeling environment in virtual reality. *Software and Systems Modeling*, 1-29.
- [11] Rahwanto, H. D. U. R. E. (2022). *UML Powered Design System using Visual Paradigm*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- [12] Noviana, R. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan PHP dan MYSQL. *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), 112-124.
- [13] Code, V. S. (2019). Visual Studio Code. *línea*. Available: <https://code.visualstudio.com/docs/editor/whyvscode>. [Último acceso: Junio 2021].
- [14] Faraj, K. H. A., Ahmed, K. H., Al Attar, T. N. A., Hameed, W. M., & Kanbar, A. B. (2020). Response time analysis for XAMPP server based on different versions of linux operating system. *The Scientific Journal of Cihan University–Sulaimaniya*, 4(2), 102-114.

- [15] Sutiah, S., & Supriyono, S. (2020). Software Testing on The Learning of Islamic Education Media Based on Information Communication Technology Using Blackbox Testing. *IJISTECH (International Journal of Information System and Technology)*, 3(2), 254-260.