

## Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar

Muhammad Syahrizal<sup>1</sup>, Yunita<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Nusa Mandiri

Jl. Raya Jatiwaringin No.2 Rw.03 Cipinang Melayu Jakarta Timur, Indonesia

e-mail: <sup>1</sup>muhammadsyahrizal222@gmail.com, <sup>2</sup>yunita76@gmail.com

Artikel Info : Diterima : 31-01-2023 | Direvisi : 16-06-2023 | Disetujui : 30-06-2023

**Abstrak** - Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar merupakan tempat perlindungan bagi lansia hasil dari penertiban dan penjangkauan sosial. Lansia yang ada di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar ada yang masih memiliki keluarga tetapi tidak ingat alamat rumah serta pihak keluarga juga tidak mengetahui dimana keberadaan lansia tersebut. Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar juga masih menggunakan sistem manual dalam penyimpanan dokumen arsip. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar untuk membantu menyebarkan informasi mengenai data Warga Binaan Sosial (WBS) yang bermanfaat bagi yang membutuhkan dan untuk membantu dalam mengelola dan menyimpan dokumen arsip yang dimiliki Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar. Metode yang digunakan adalah *waterfall*, menggunakan *database* MySQL serta menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, dan *JavaScript*. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar dalam menyebarkan informasi mengenai data Warga Binaan Sosial (WBS) dan membantu untuk mengelola dan menyimpan dokumen arsip yang dimiliki Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Panti Sosial, Web

**Abstracts** - *Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar Social Institution is a place of refuge for the elderly as a result of policing and social outreach. There are elderly people in the Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar Social Institution who still have families but don't remember the home address and the families also don't know where the elderly are. Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar Social Institution also still uses a manual system for storing archival documents. This study aims to obtain a web-based information system that can be used at the Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar Social Institution to help disseminate information about Social Assisted Citizens data that is useful for those who need it and to assist in managing and storing archival documents owned Tresna Werdha Budi Mulia 2 Social Institution Jelambar. The method used is waterfall, using a MySQL database and using the PHP, HTML, CSS, and JavaScript programming languages. This research produces a web-based information system that can help the Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar Social Institution in disseminating information about Social Assisted Citizens data and helping to manage and store archive documents owned by the Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar Social Institution.*

*Keywords: Information Systems, Social Institutions, Web*

### PENDAHULUAN

Di zaman industri 4.0, era dimana teknologi dan informasi tidak terpisahkan. Terbukti dari proses mendapatkan informasi saat ini bisa dengan sangat mudah diperoleh secara cepat, tepat, dan akurat dengan dukungan teknologi yang semakin maju. Kemajuan teknologi ini banyak digunakan oleh organisasi atau lembaga untuk menyebarkan informasi secara lebih luas dan membantu pekerjaan karena di nilai lebih efektif dan efisien (Abdurahman, t.t.). Salah satu kemajuan teknologi dan informasi adalah *website*.



*Website* merupakan kumpulan dari berbagai halaman situs yang dihimpun dalam sebuah domain atau subdomain, yang bertempat di *World Wide Web* (WWW) di internet. *Website* bisa diartikan juga sebagai halaman yang berisi data berupa teks, suara, gambar, dan video (Agustin, 2018). *Website* bisa digunakan oleh organisasi atau lembaga sebagai media untuk menyebarkan informasi kepada masyarakat luas, salah satu lembaga yang bisa menggunakan *website* sebagai media untuk menyampaikan informasi adalah Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar.

Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar adalah lembaga pelayanan sosial untuk tempat perlindungan bagi Warga Binaan Sosial (WBS) lansia terlantar. Berdasarkan hasil observasi Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar yang berada dibawah naungan Dinas Sosial DKI Jakarta yang beralamat di Jalan Jelambar Selatan II No.10 Grogol Petamburan Jakarta Barat ini dikhususkan untuk menampung Warga Binaan Sosial (WBS) lansia laki-laki ataupun perempuan yang berusia minimal 60 tahun baik secara permanen (lansia yang sudah tidak memiliki keluarga atau kerabat) maupun secara sementara (lansia yang masih memiliki keluarga atau kerabat).

Warga Binaan Sosial (WBS) merupakan masyarakat Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) hasil penertiban dan penjangkauan sosial (Laurensia Yolanda Tara, t.t.). Warga Binaan Sosial (WBS) yang masih memiliki keluarga nantinya akan difasilitasi oleh Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 untuk dilakukan reunifikasi dengan keluarganya. Tetapi seringkali upaya reunifikasi terkendala oleh Warga Binaan Sosial (WBS) yang tidak ingat alamat rumah karena penurunan daya ingat Warga Binaan Sosial (WBS) yang sudah lanjut usia dan para keluarga Warga Binaan Sosial (WBS) yang tidak mengetahui dimana keberadaan Warga Binaan Sosial (WBS) yang merupakan bagian dari keluarganya tersebut. Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar belum memiliki *website* resmi sebagai media informasi yang bisa digunakan untuk menyebarkan informasi terkait data Warga Binaan Sosial (WBS) yang bisa diketahui langsung oleh masyarakat.

Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar juga memiliki dokumen arsip surat keterangan kematian Warga Binaan Sosial (WBS) yang telah meninggal dunia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar dan surat berita acara penyerahan Warga Binaan Sosial (WBS) yang telah dipulangkan kembali kepada keluarganya. Dokumen arsip merupakan hal penting dalam menunjang kegiatan administrasi, informasi yang terdapat pada dokumen arsip bisa menjadi bukti atau memori bagi sebuah lembaga yang mana semua dokumen arsip di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar tersebut masih disimpan secara manual. Dokumen arsip akan terus bertambah seiring berjalannya waktu. Untuk itu, dokumen arsip perlu dikelola secara komputerisasi agar bisa menghemat tempat penyimpanan serta membuat keutuhan dokumen arsip ini tetap terjaga (Simangunsong & Informatika, 2018)..

Dari latar belakang permasalahan diatas, maka penulis bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan membangun sebuah *website* sebagai media untuk menyebarkan informasi terkait data Warga Binaan Sosial (WBS) dan untuk mempermudah pekerjaan dalam menyimpan dokumen arsip.

## **METODE PENELITIAN**

Metode dalam pengumpulan data yang digunakan ada 3, yaitu Pengamatan (*Observasi*), Wawancara (*Interview*), Studi Pustaka.

### **1. Observasi**

Pada tahap ini penulis melakukan pengamatan langsung kepada kegiatan di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar serta pengalaman selama penulis bekerja disana.

### **2. Wawancara**

Untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan dari struktur serta pemanfaatan *website* nya dilakukan pada tahap ini dengan meminta data-data yang akan ditampilkan dan disimpan kepada staff Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar menggunakan metode tanya jawab.

### **3. Studi Pustaka**

Pengumpulan segala apa yang berkaitan dengan apa yang akan di bahas secara lengkap melalui buku atau literatur terkait serta mengumpulkan refrensi dari internet dan perpustakaan yang akan menjadi pembahasan penulis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Tahapan Analisis**

Dalam perancangan tahap implementasi sistem informasi berbasis web ini dimana masyarakat yang membutuhkan informasi mengenai Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar dan data Warga Binaan Sosial (WBS) yang ada di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar bisa melihatnya langsung melalui website. Berikut ini penulis membuat spesifikasi kebutuhan sistem informasi berbasis web pada Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar:

#### **A. Halaman *User*:**

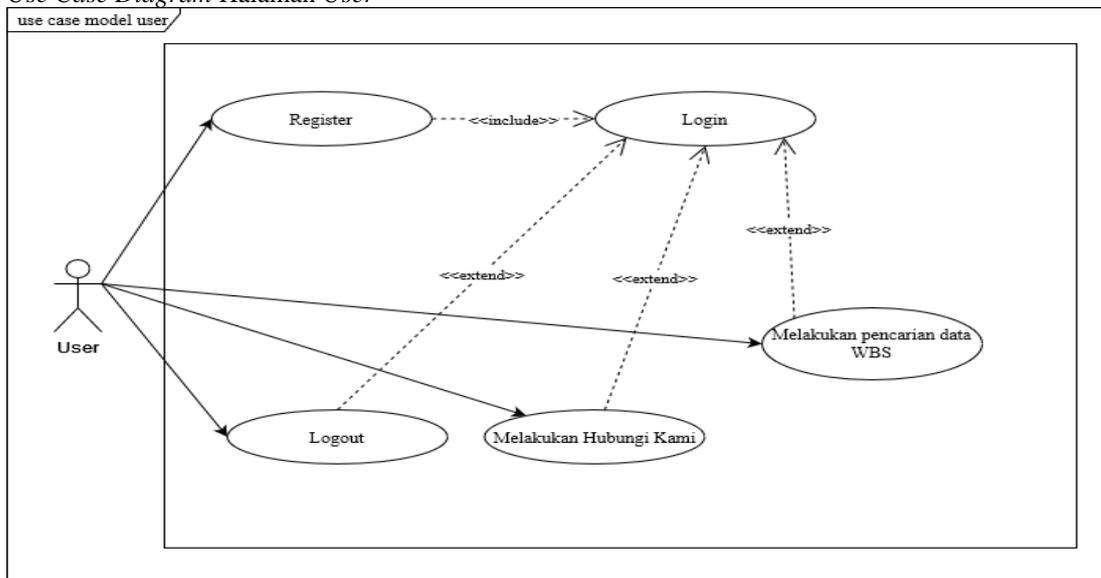
1. User bisa melakukan registrasi
  2. User bisa melakukan *login* dan *logout*
  3. User bisa mencari data Warga Binaan Sosial (WBS) pada halaman pencarian data
  4. User dapat melakukan hubungi kami
- B. Halaman Admin:
1. Admin dapat melakukan *login* dan *logout*
  2. Admin dapat mengelola data Warga Binaan Sosial (WBS).
  3. Admin Mengelola Dokumen
  4. Admin dapat membuat dan mencetak Surat Berita Acara Serah Terima Warga Binaan Sosial (WBS) dan Surat Berita Acara Kematian Warga Binaan Sosial (WBS)
  5. Admin dapat mengelola messages
2. Desain
- 3.

Pada tahap desain menggunakan diagram UML untuk rancangan sistem, diagram ERD sserta tampilan *interface* dari website.

A. *Use Case Diagram*

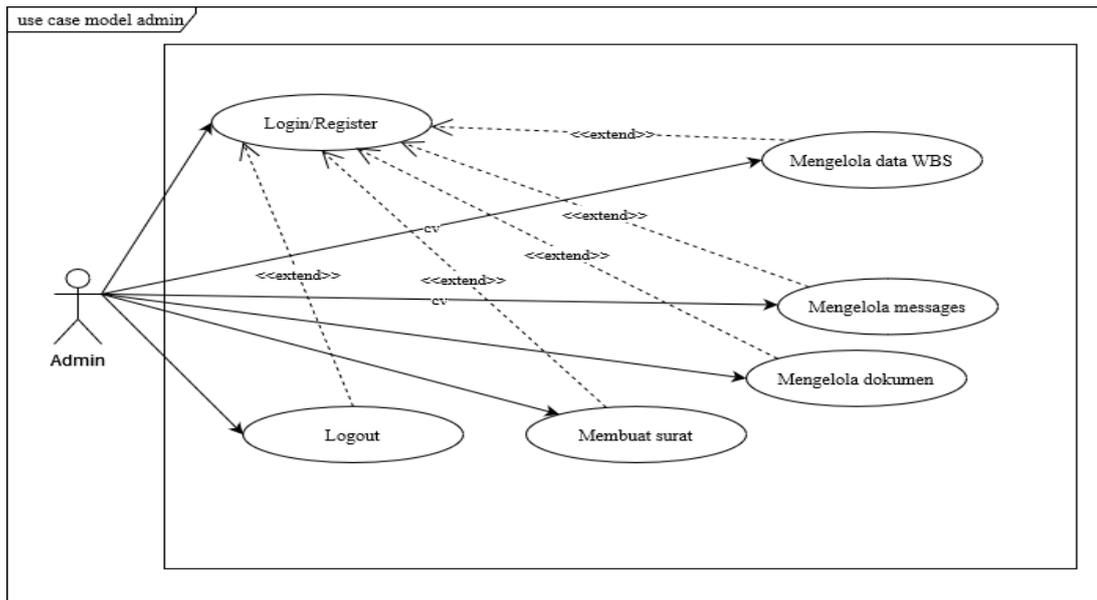
Diagram *Use Case* akan mendeskripsikan apa yang dapat user dan admin lakukan di dalam *website*. Diagram *Use Case* ini menyediakan cara untuk mendeskripsikan pandangan luar terhadap sistem yang ada dan interaksinya terhadap user. Berikut adalah usulan untuk *Use Case Diagram* sistem informasi di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar:

1. *Use Case Diagram* Halaman User



Gambar 1. *Use Case Diagram* Halaman User  
Sumber: Penelitian (2022)

2. *Use Case Diagram* Halaman Admin

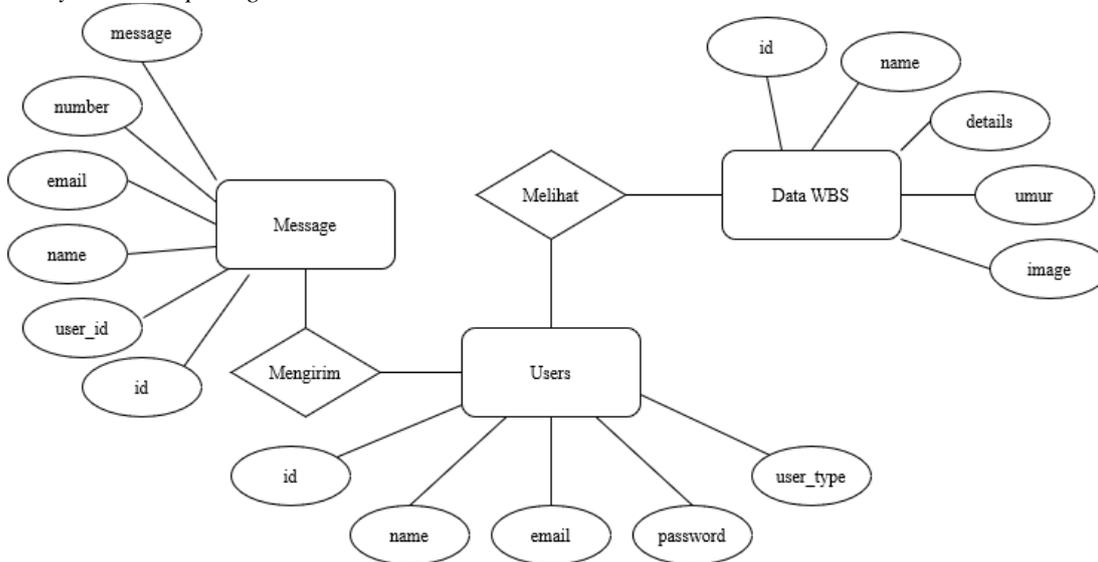


Gambar 2. Use Case Diagram Halaman Admin  
 Sumber: Penelitian (2022)

**B. Entity Relationship Diagram**

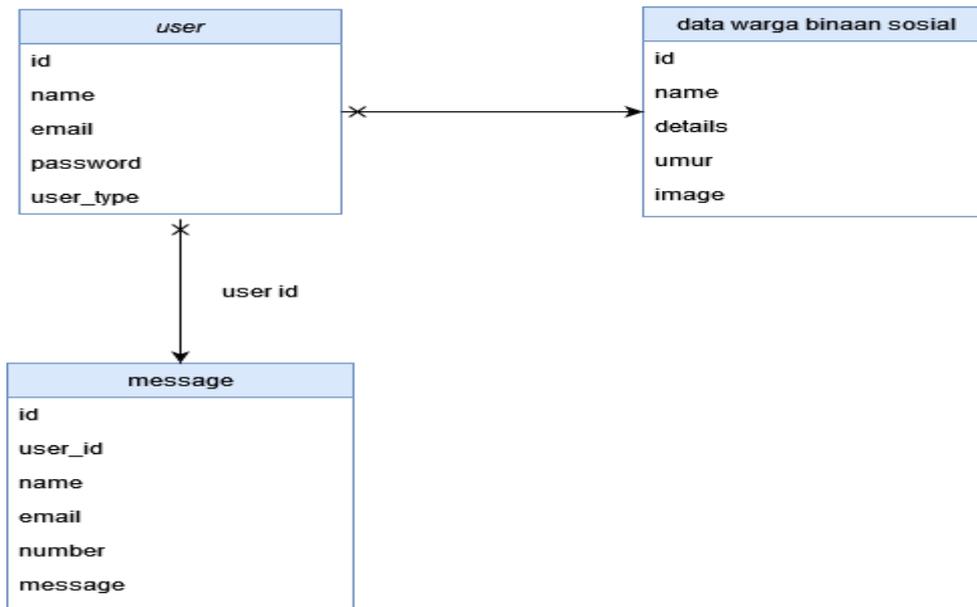
Menggambaran hubungan antar tabel yang dibuat beserta relasi nya, dalam hal ini penulis menggunakan penggambaran *Entity Relationship Diagram*.

1. *Entity Relatinship Diagram*



Gambar 3. Entity Relationship Diagram  
 Sumber: Penelitian (2022)

**C. Logical Record Structure**



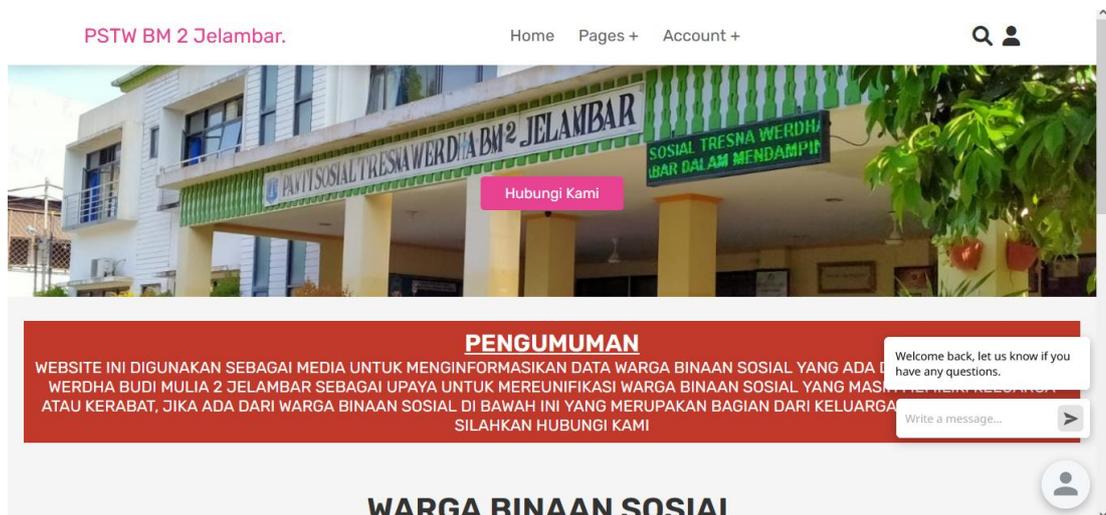
Gambar 4. Entity Relationship Diagram  
Sumber: Penelitian (2022)

#### 4. Implementasi

Pada Tahap ini penulis membuat rancangan *interface* sehingga *website* yang digunakan membuat pengalaman pengguna yang baik, serta mudah digunakan. Berikut ini beberapa contoh tampilan antarmuka yang dibuat.

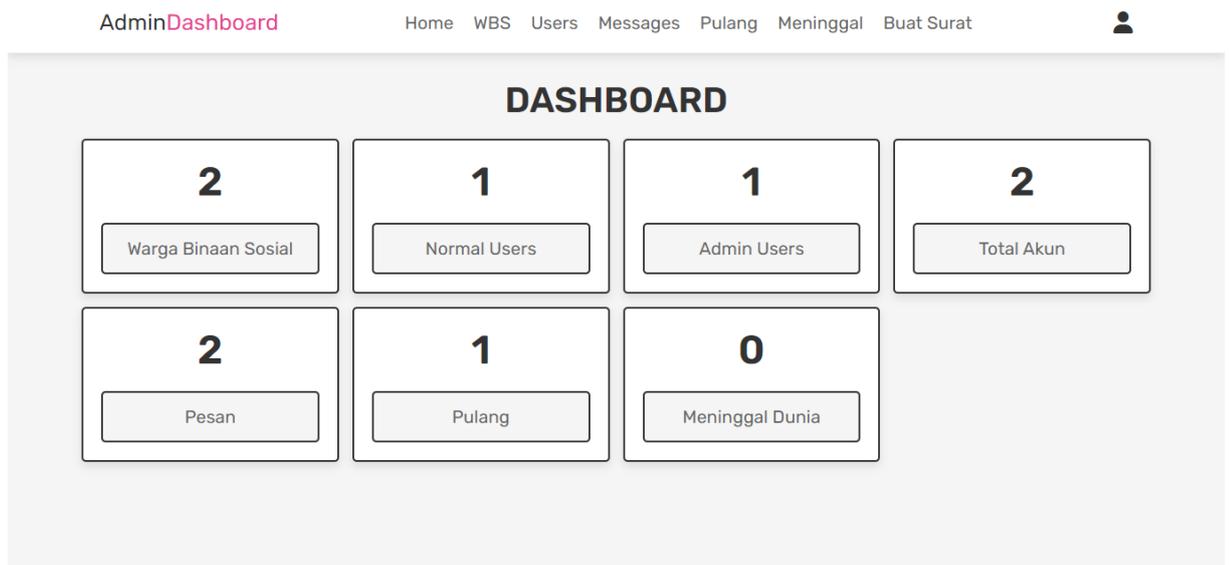
##### A. Tampilan *Homepage*

Berikut ini merupakan halaman *homepage*, yang dimana *user* bisa melihat data Warga Binaan Sosial (WBS), dan melakukan hubungi kami.



Gambar 5. Halaman *Homepage*  
Sumber: Penelitian (2022)

B. Halaman *Dashboard* Admin



Gambar 6. Halaman *Dashboard* Admin  
 Sumber: Penelitian (2022)

5. Pengujian

Pengujian atau *testing* ini menggunakan *blackbox testing* yang digunakan untuk pengujian pada *software* yang berfokus pada pengujian fungsional.

Tabel 1. *Blackbox Testing form login*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua <i>field</i> , lalu langsung mengklik <i>login</i>	Email: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>please fill out this field</i> ”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi <i>field</i> email, tanpa memasukan password dan langsung mengklik <i>login</i>	Email: (user) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>please fill out this field</i> ”	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengisi <i>field</i> password tanpa mengisi <i>field</i> email	Email: (kosong) password: (password)	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>please fill out this field</i> ”	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengisi <i>field</i> dengan memasukan salah satu dengan benar dan satunya salah	Email: (user) Password: (salah)	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>incorrect</i> ”	Sesuai Harapan	Valid

			email or password”		
5	Mengisi semua <i>field</i> dengan benar, lalu mengklik <i>login</i>	<i>Username:</i> (user) <i>Password:</i> (password)	Sistem akan menerima akses login dan menampilkan <i>homepage</i>	Sesuai Harapan	Valid

Sumber: Penelitian (2022)

## KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar yang memiliki masalah dalam melakukan reunifikasi Warga Binaan Sosial (WBS) dengan keluarganya, maka penelitian ini mencoba memberikan solusi dengan membuat *website* untuk membantu menyebarkan informasi terkait data Warga Binaan Sosial (WBS) yang ada di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar agar keluarga/kerabat Warga Binaan Sosial (WBS) bisa mengetahui dimana keberadaan Warga Binaan Sosial (WBS). Penelitian ini juga mencoba memberikan solusi pada Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Jelambar untuk menyimpan dokumen arsip surat penyerahan Warga Binaan Sosial (WBS) dan surat kematian Warga Binaan Sosial (WBS) secara digital.

## REFERENSI

- Abdurahman, M. (t.t.). *Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan Dan Perikanan Kota Ternate*.
- Agustin, H. (2018). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MENURUT PRESPEKTIF ISLAM. *Jurnal Tabarru' : Islamic Banking and Finance*, 1(1).
- Amelia, D. (t.t.). *SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA ANAK PANTI ASUHAN MENTAWAI*. Diambil 23 Desember 2022, dari <http://ejurnal.jayanusa.ac.id/index.php/J-Click/article/view/186/148>
- angelin, prasetya. (t.t.). *Sistem Informasi Manajemen pada Toko Bangunan (Studi Kasus: TB Al-haidar Kabupaten Malang)*. Diambil 10 Desember 2022, dari <https://ocs.machung.ac.id/index.php/seminarnasionalmachung/article/view/223/149>
- Destriana, H. MTI. , N. H. ,Prahara S. S. K. (t.t.). *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase “Studi Kasus Aplikasi bank sampah.”* Diambil 20 Desember 2022, dari [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=vmtYEAQAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=MI0fmFAfbg&sig=OD6obiL3z0VRLcj37KsqZfgeE1c&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=vmtYEAQAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=MI0fmFAfbg&sig=OD6obiL3z0VRLcj37KsqZfgeE1c&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- fathurrahman muslih. (2018). PENTINGNYA ARSIP SEBAGAI SUMBER INFORMASI Muslih Fathurrahman. Dalam *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi* (Vol. 3, Issue 2).
- Fauziah, dkk. (t.t.). *PENGARUH KELENGKAPAN DATA, KETELITIAN, KECEPATAN DAN KETEPATAN WAKTU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN PADA PT FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE (FIF) CABANG BATAM*. Diambil 18 Desember 2022, dari <http://ojs3.lppm-uis.org/index.php/PMJ/article/view/418/360>
- fauziah, rijanto,muhairon. (t.t.). *Rancang Bangun Sistem E-Catalogue pada Toko Kue Chocho Cake Shop*. Diambil 18 Desember 2022, dari <https://ibn.e-journal.id/index.php/KOMPUTASI/article/view/503/389>
- Habiby, A. I., & Yamasari, Y. (2017). SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB (Studi Kasus : TK Kusuma Putra Kota Mojokerto). *Jurnal Manajemen Informatika*, 7(2), 94–100. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/11/article/view/21691>
- hendri, meisak,rianti. (t.t.). *PENERAPAN METODE PROTOTYPE PADA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEDIATAMA SOLUSINDO JAMBI*. Diambil 20 Desember 2022, dari <https://journal.literasisains.id/index.php/storage/article/view/1066/664>
- Laurensia Yolanda Tara. (t.t.). *YOLANDA TARA LAURENSIA-FDK*.
- Liwu, Y. M., Tute, K. J., & Bhae, B. Y. (2022). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan Menggunakan Pemrograman Java Netbeans. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 108–116. <https://doi.org/10.54259/SATESI.V2I2.1126>
- Meta, M. R., Arman, A., Rajab, R., Yeni, H. S., & Efendy, Z. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pada Panti Asuhan Bundo Saiyo Berbasis Web. *IndraTech*, 3(1), 13–24. <https://doi.org/10.56005/JIT.V3I1.88>
- Mubarak, A., Metro, J. J., & Selatan, K. T. (2019). RANCANG BANGUN APLIKASI WEB SEKOLAH MENGGUNAKAN UML (UNIFIED MODELING LANGUAGE) DAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP (PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR) BERORIENTASI OBJEK. *Jurnal Informatika Dan Komputer*, 2(1), 19–25. <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/jiko/article/view/1052>

- mufarraha, anamisa. (2020). *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi : HTML, CSS, Javascript, Bootstrap ...* - Devie Rosa Anamisa; Fifin Ayu Mufarroha - Google Books. Media Nusa Creative.
- Nawassyarif, dkk. (t.t.). *REKAYASA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PANTI ASUHAN MUHAMMADIYAH SUMBAWA BERBASIS WEB*. <https://doi.org/10.51401>
- prahasti, kanedi, queniati, mirnawati. (t.t.). *Aplikasi Penilaian Sekolah Adiwiyata Pada Badan Lingkungan Hidup (BLH) Menggunakan Bahasa Pemrograman Basic dan Database MySQL*. Diambil 17 Desember 2022, dari <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/2943/2611>
- Prasetya, S. P. (t.t.). *Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language)*. Diambil 20 Desember 2022, dari <http://journal.polita.ac.id/index.php/politati/article/view/98/93>
- Ramadhan, G. D. (t.t.). *Perlindungan Hukum Terhadap Bahasa Pemrograman Dalam Undang-Undang Tentang Hak Cipta* (Vol. 7, Issue 2022).
- Sahi, A. (2020). *APLIKASI TEST POTENSI AKADEMIK SELEKSI SARINGAN MASUK LP3I BERBASIS WEB ONLINE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER* (Vol. 7, Issue 1). <http://www.php.net>.
- Salamah, G. uMMY. (2021). *Tutorial Visual Studio Code – Ummy Gusti Salamah, S.ST., MIT.* – Google Buku. CV MEDIA SAINS INDONESIA.
- Simangunsong, A., & Informatika, M. (2018). *Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web*. *Jurnal Mantik Penusa*, 2(1), 11–19.
- Supriady, S. (t.t.). *RANCANG BANGUN APLIKASI KOPERASI SERBA USAHA MASYARAKAT BERBASIS WEB*.
- Surya Halim, F., Gantini, T., & Maranatha Jl drg Surya Sumantri No, K. (2021). *Model Perancangan Aplikasi Konsultasi Pengobatan Herbal* (Vol. 3).
- Tujni, B. (2020). *PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK MONITORING WELLIES DENGAN METODE WATERFALL MODEL*. *Perangkat Lunak Monitoring Wellies...*, 22(1).
- william, andah. (t.t.). *PENERAPAN ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENDAPATAN PENJUALAN PADA PT. CIPTA ANEKA BUAH*. Diambil 25 Desember 2022, dari <https://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/article/view/1467/999>
- Zaharman, A. serly. (t.t.). *DAMPAK PENGGUNAAN INTERNET BAGI MAHASISWA DISAAT COVID-19 (Studi Kasus pada Mahasiswa Jurusan Akuntansi Universitas Lancang Kuning)*. Diambil 11 Desember 2022, dari <https://www.ejournal.kompetif.com/index.php/akuntansikompetif/article/view/859/584>