

ADMIN PANEL SISTEM VERIFIKASI PERMOHONAN SURAT KETERANGAN PENGADILAN NEGERI BALE BANDUNG

Rizky Noviadi Ramadhan

Jurusan Manajemen Informatika, Universitas Teknologi Digital

E-mail: erizkydown@gmail.com

Info Artikel	Abstrak
Article History: Received: 02 Sep 2023 Revised: 17 Sep 2023 Accepted: 25 Sep 2023	<p><i>Perkembangan teknologi yang terus maju membuat banyak perusahaan mulai beralih ke penggunaan digital, banyak aspek di instansi pemerintahan. Banyak aplikasi online yang merupakan tempat bertemunya pelayanan masyarakat dan masyarakat yang membutuhkan secara online. Pengadilan Negeri Bale Bandung adalah pengadilan negeri yang memiliki kredibilitas dalam bidangnya untuk pelayanan publik. Dan yang terjadi sekarang adalah ingin memiliki sebuah sistem sendiri untuk membantu mengembangkan dalam pelayanan publik secara online karena merasa masih ada celah dalam sistem yang sekarang. Menghadapi permasalahan diatas, penulis diperbolehkan membantu dalam merancang sebuah website yang dapat menjadi pondasi daripada apa yang diharapkan untuk pengembangan aplikasi verifikasi surat permohonan secara online dengan menggunakan metode waterfall. Website ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP karena bahasa ini sangat familiar saat membuat website dan juga mudah dipahami hampir semua masyarakat Indonesia dapat dengan mudah mengakses website melalui komputer, laptop dan smartphone. Kami berharap hasil dari website ini dapat membantu Pengadilan Negeri Bale Bandung dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan transparansi pelayanan publiknya, serta memberikan kemudahan kepada masyarakat untuk mengajukan dan memverifikasi surat permohonan secara online. Dengan demikian, pengadilan dapat lebih mendekati diri kepada masyarakat dan memberikan solusi yang lebih modern dalam menghadapi perkembangan teknologi informasi yang terus berkembang.</i></p>
Keywords: Verifikasi, Waterfall, PHP, Laravel	

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi menjadi semakin cepat belakangan ini, Perkembangan kemajuan Teknologi data informasi di Indonesia nyaris berakibat kepada seluruh aspek yang terdapat di masyarakat. Hampir semua penjuror dunia telah beralih menggunakan teknologi yang dikembangkan oleh umat manusia terutama aplikasi. Di era terkini aplikasi sangat berkembang pesat dan memiliki peranan penting dalam kehidupan pada saat ini.

Mengingat banyaknya pengaruh teknologi pada masyarakat, Kongsil antara instansi pemerintah dan teknologi akan membantu pemerintah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan masyarakat. Maka pemerintah-pun tidak akan tinggal diam dan mencoba untuk menyesuaikan proses dan manfaat dari program yang akan di laksanakan.

Salah satu contoh penerapan teknologi adalah dalam pelayanan surat keterangan di Pengadilan Negeri Bale Bandung, di mana sistem yang digunakan saat ini melibatkan pengumpulan data melalui Google Form dan pengelolannya dilakukan secara manual. Namun, sistem ini memiliki beberapa kekurangan, seperti proses pengumpulan data yang memakan waktu lama untuk diperiksa dan dikelola. Selain itu, pengumpulan data menggunakan pihak ketiga seperti Google Form memiliki kapasitas penyimpanan yang terbatas dan memerlukan biaya tambahan untuk meningkatkannya. Hal ini dapat menyebabkan data tidak dapat disimpan sepenuhnya atau harus dihapus dari waktu ke waktu, yang berpotensi mengakibatkan hilangnya data yang penting.

Tujuan dari diadakanya penelitian ini adalah mengetahui bagaimana menjadikan sebuah sistem verifikasi permohonan surat keterangan yang efisien dan efektif dalam meningkatkan kemudahan pengelolaan data dari admin. Melalui perancangan yang baik, diharapkan teknologi ini dapat meningkatkan performa dari proses pemverifikasian ini..

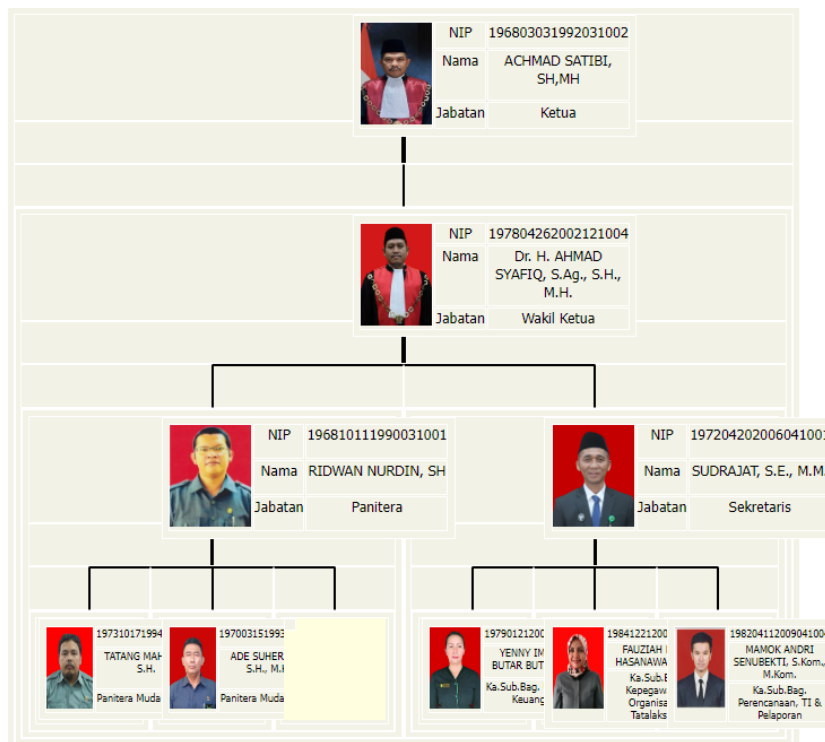
Teknologi yang akan di rancang yakni sebuah sistem untuk mengelola pemverifikasian permohonan surat keterangan yang di ajukan kepada pengadilan negeri bale bandung, dengan bentuk aplikasi web dikarenakan kemudahan dalam membuat, mengembangkan, dan mengelolanya.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Objek Penelitian

Penelitian ini Penelitian ini dilakukan di Pengadilan Negeri Bale Bandung berlokasi di Jl. Jaksa Naranata, Baleendah, Kec. Baleendah, Kabupaten Bandung.

2.2. Struktur Organisasi



Gambar 1. Struktur Organisasi

2.3. Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode waterfall sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah *Linear Sequential Model* dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, spesifikasi kebutuhan berlanjut melalui tahap – tahap perencanaan mulai dari *requirement, design, implementation, verification, dan maintenance*.

2.4. Alat Bantu Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan website untuk PENGADILAN NEGERI BALE BANDUNG, digunakan alat dan teknologi UML (Unified Modelling Language).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Sistem saat ini masih menggunakan pendataan melalui *Google Forms* dan mengelolanya secara manual. Namun, sistem ini memiliki kelemahan. Meninjau dan mengelola data masih membutuhkan banyak waktu, dan koleksi yang digunakan oleh penyedia pihak ketiga seperti *Google Forms* memiliki kapasitas terbatas dan perlu meningkatkan kapasitas data. Ini menyangkut fakta bahwa data tidak dapat disimpan sepenuhnya atau harus dihapus dari waktu ke waktu, yang dapat menyebabkan hilangnya data penting.

3.2. Analisis Kebutuhan Hasil Solusi

3.2.1. Alat dan Bahan

Tabel 1. Tabel software

Software	Spesifikasi	Definisi
Google Chrome	Versi 114.0.5735.135	Peramban web lintas <i>platform</i> yang dikembangkan oleh Google. Peramban ini pertama kali dirilis pada tahun 2008 untuk Microsoft Windows, kemudian diporting ke Android, iOS, Linux, dan macOS yang menjadikannya sebagai peramban bawaan dalam sistem operasi. Peramban ini juga merupakan komponen utama Chrome OS, yang berfungsi sebagai platform untuk aplikasi web.
Visual Studio Code	Versi 1.79.1	Visual Studio Code adalah perangkat lunak penyunting kode-sumber buatan Microsoft untuk Linux, macOS, dan Windows. Visual Studio Code menyediakan fitur seperti penyorotan sintaksis, penyelesaian kode, kutipan kode, merefaktor kode, pengawakutuan, dan Git.
Xampp	Versi 3.3.0	XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa

	yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.
--	--

Tabel 1. Tabel Hardware

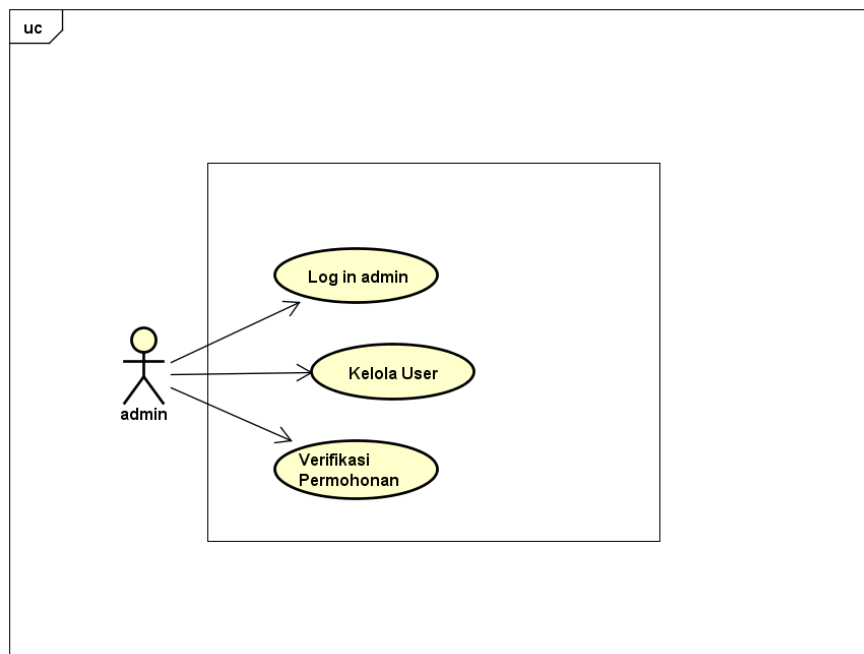
Hardware	Spesifikasi
PC/Laptop	Processor : Intel Core i7-9700K atau AMD Ryzen 7 3700X (di usahakan dengan multicore yang kuat) RAM : Minimal 8GB Penyimpanan : SSD
Monitor	Resolusi Layar : 1366 x 768

3.3. Perancangan Sistem

Berikut adalah perancangan sistem untuk Pembuatan admin panel “**SYSTEM VERIFIKASI PERMOHONAN SURAT KETERANGAN**” Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dengan framework laravel. Perancangan sistem yang merupakan syarat kebutuhan perancangan sebuah website yang dapat digambarkan sebelum memasuki tahap coding. Perancangan ini berisi use case, class diagram, activity diagram.

3.3.1. Use Case

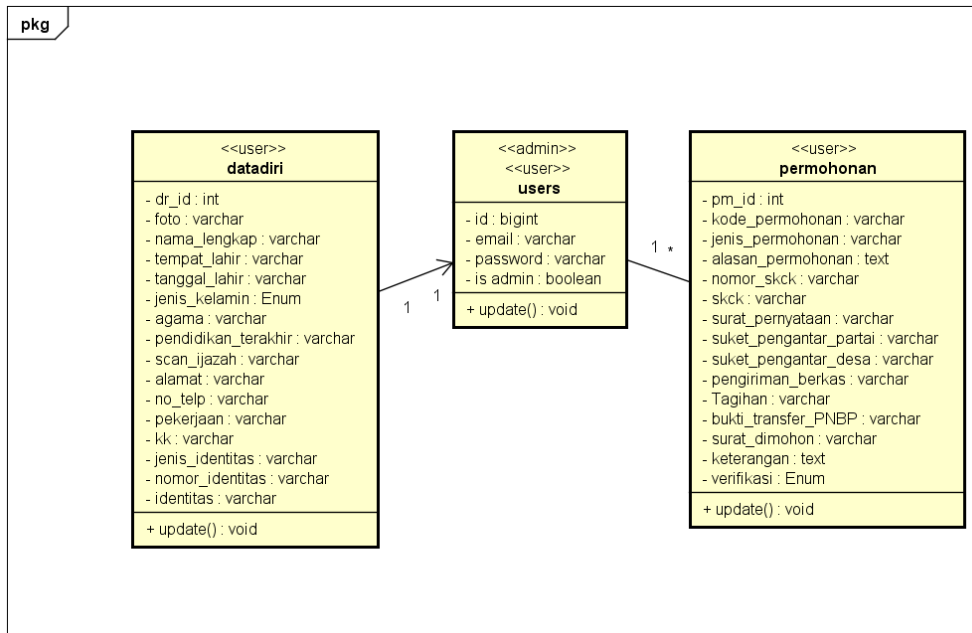
Pada Gambar 1 menjelaskan *use case* ini terdapat 1 aktor, yang menggunakan *website* ini adalah admin dan *customer*.



Gambar 2. Use Case Diagram

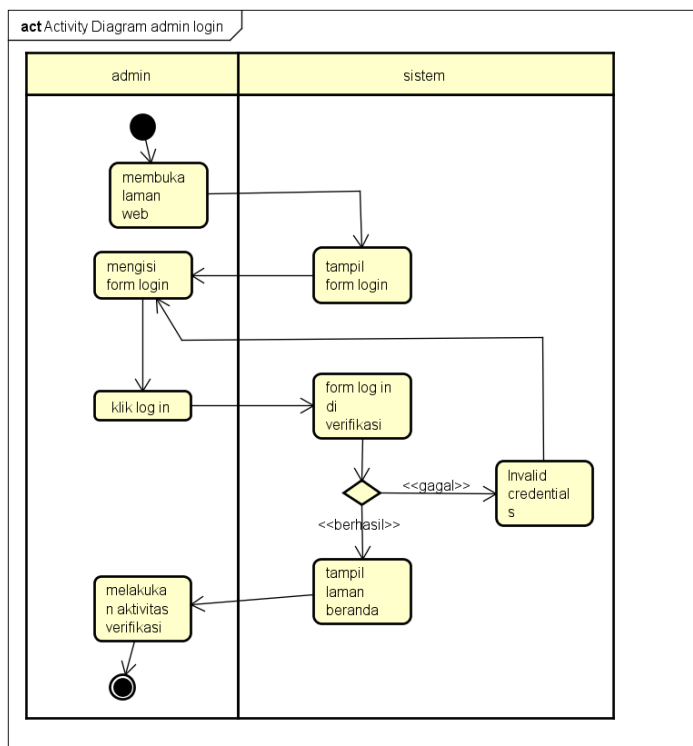
Dari gambar *use case* diatas admin dan *customer* dapat login, dimana admin dapat melakukan pengelolaan terhadap *User*, verifikasi permohonan, di maksudkan admin dapat membaca data permohonan yang di ajukan dan dapat menanggapi nya dengan memverifikasi nya atau menolaknya.

3.3.2. Class Diagram



Gambar 3. Class Diagram Website
Pada Gambar 3 menjelaskan *class* diagram *website* penjualan kain. Dapat

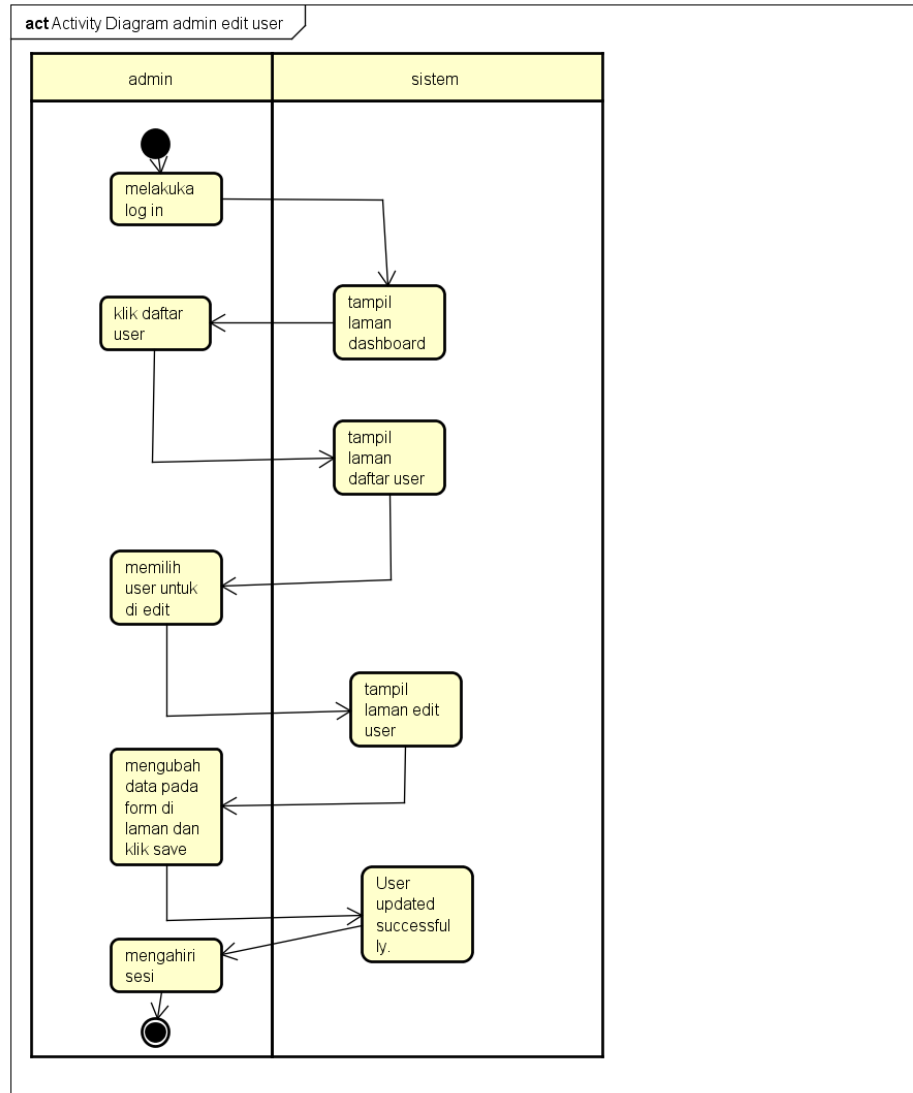
3.3.3. Activity Diagram 3.3.3.1. Proses Login



Gambar 4. Activity Diagram Login

Activity diagram pada Gambar 4 menjelaskan sistem masuk ke laman beranda *login*, setelah itu sistem akan memverifikasi data yang di input pada form tersebut, admin akan di tampilkan laman *dashboard* bila data terverifikasi, sebaliknya maka akan muncul tulisan "*invalid credentiaals*".

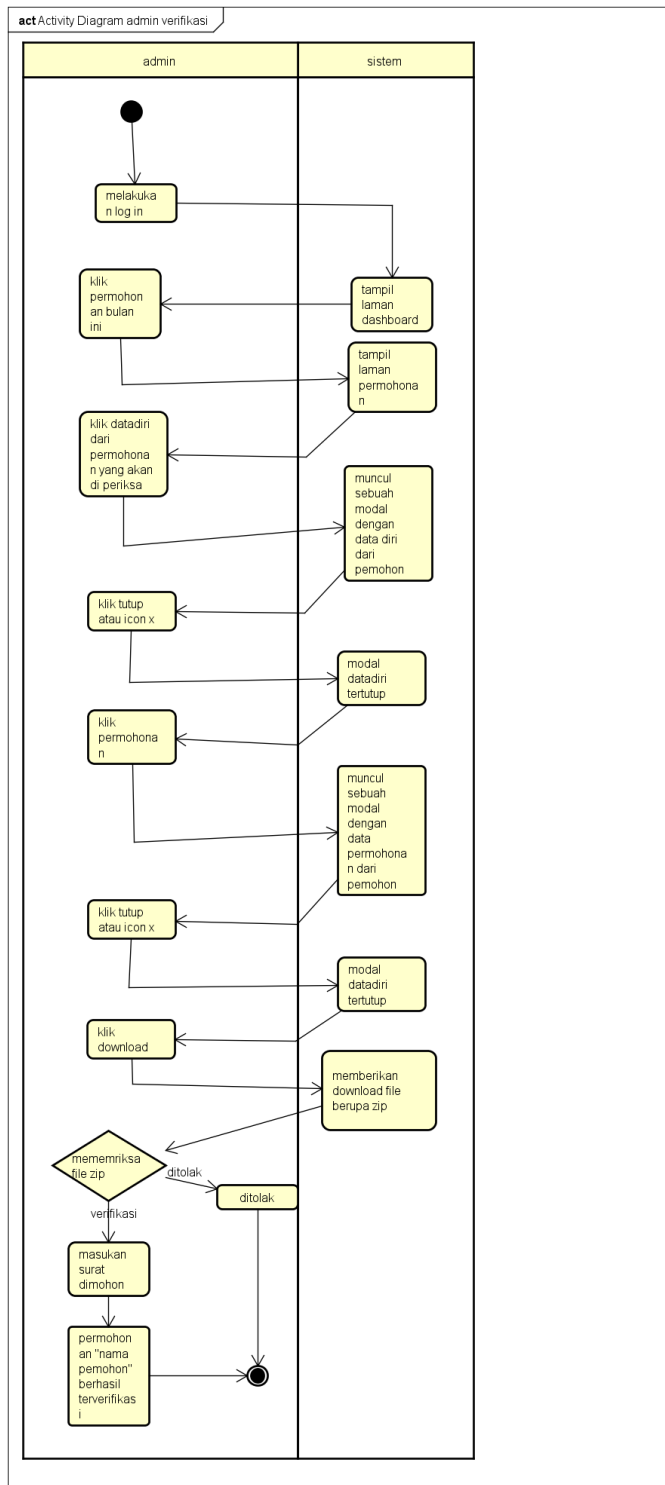
3.3.3.2. Mengelola data user



Gambar 5. Activity Diagram edit user

Activity diagram pada Gambar 5 menjelaskan sistem masuk ke laman *dashboard*, dimana admin memilih untuk mengedit user lalu memilih salah satu user untuk di edit, setelah user selesai di edit maka admin akan menyimpannya dengan mengklik tombol 'save' dan sistem akan menanggapi dengan 'user update successfully'.

3.3.3.3. Memverifikasi permohonan user



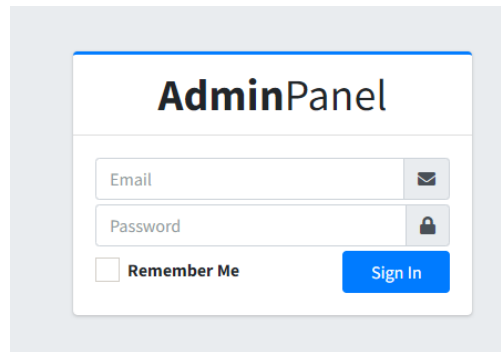
Gambar 6. Activity Verifikasi

Activity diagram pada Gambar 6 menjelaskan sistem masuk ke laman *dashboard*, admin masuk ke halaman permohonan dimana disini admin memeriksa apakah data dari data diri permohonan pemohon berupa file atau pun data text dapat diverifikasi, jika terverifikasi admin dapat memberikan surat yang di mohon oleh pemohon dan akan mengeluarkan output permohonan dari

“nama pemohon” berhasil di verifikasi, sebaliknya jika di tolak oleh admin maka akan muncul output di tolak.

3.4. Implementasi sistem

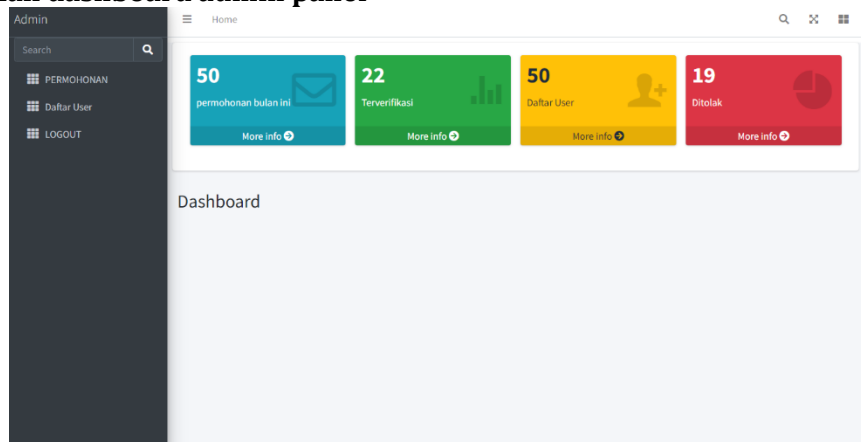
3.4.1. Login admin



Gambar 7. Laman Login Admin

Pada gambar diatas menampilkan login untuk masuk kedalam menu admin.

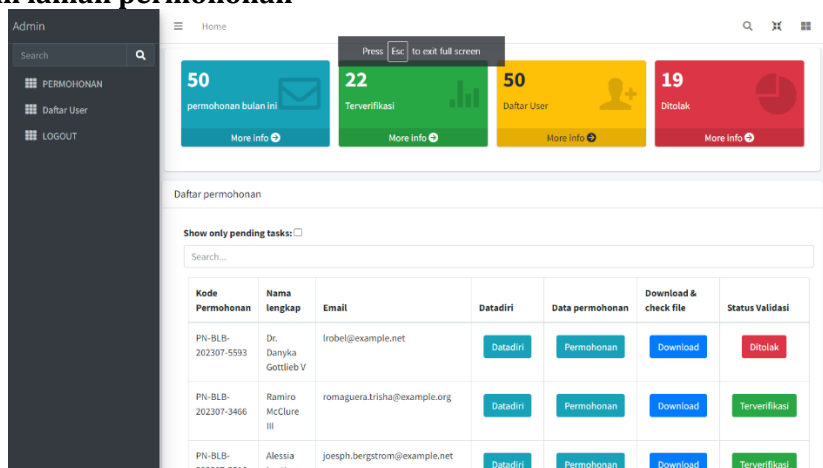
3.4.2. Tampilan dashboard admin panel



Gambar 8. tampilan dashboard admin panel

Pada gambar tersebut menampilkan beranda *website* yang berisikan menu home, produk, panduan, keranjang dan login.

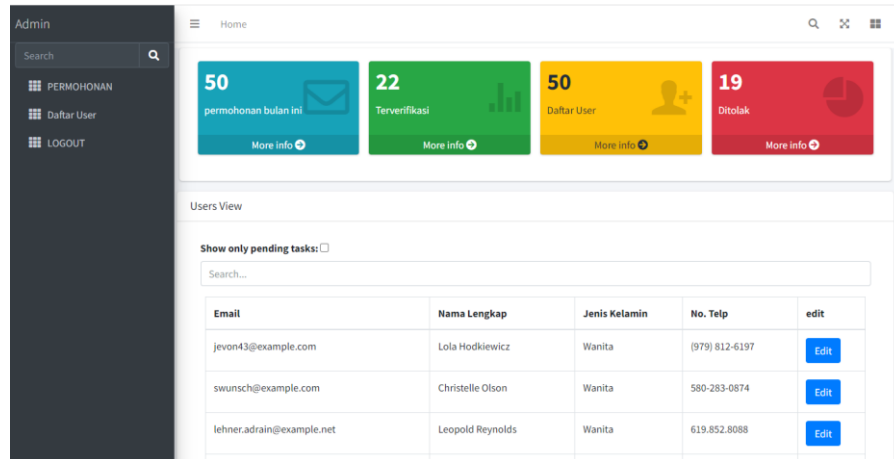
3.4.3. Tampilan laman permohonan



Gambar 9. Tampilan laman permohonan

Pada laman ini dimana admin dapat memeriksa data berupa text atau pun file dengan melakukan klik pada tombol data diri, permohonan, atau download. Setelah itu admin dapat memutuskan untuk memverifikasi atau menolaknya.

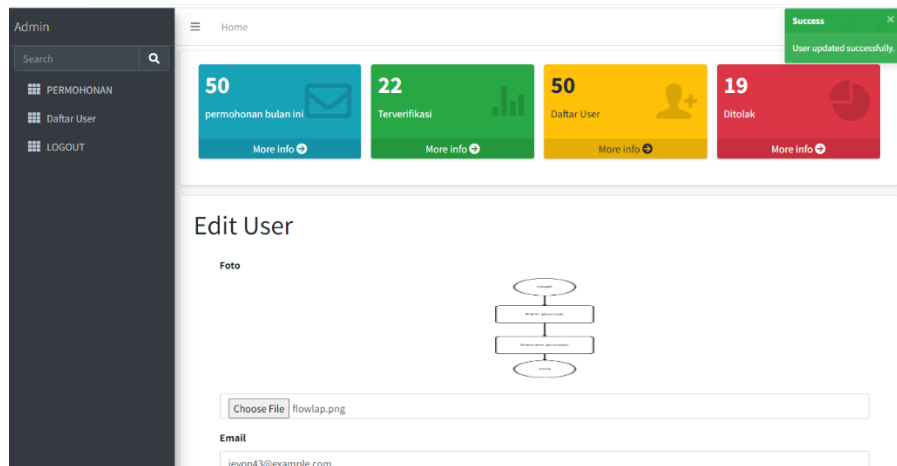
3.4.4. Tampilan daftar user



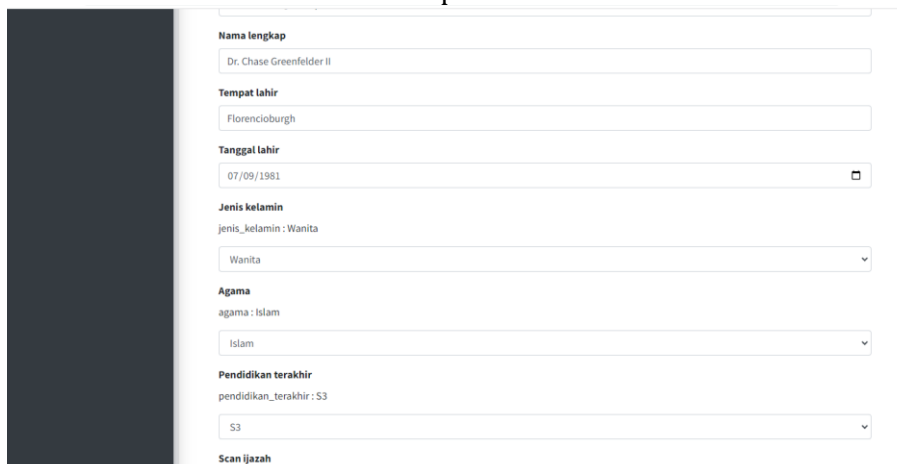
Gambar 10. tampilan laman daftar user

Disini semua data user kecuali admin akan di tampilkan untuk selanjutnya di edit.

3.4.5. Tampilan form edit user



Gambar 11. tampilan atas form edit



Gambar 12. tampilan tengah form edit

Gambar 13. tampilan bawah form edit

Laman ini adalah dimana admin dapat mengubah data user lalu menyimpannya.

3.5. Verification

Dalam pengujian ini penulis menggunakan metode validasi input sebagai metode pengujian kasus uji fungsional software.

3.5.1. Pengujian Login Admin

Table 3. Tabel Pengujian Login admin

No	Skenario Pengajuan	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Email dan Password tidak diisi kemudian klik tombol Login	Email :(kosong) Password :(kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "EMAIL/PASSWORD IS REQUIRED"	Sesuai Harapan
2.	Mengetikkan Email, dan password tidak diisi atau kosong	Username: admin Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "PLEASE INCLUDE AN @ IN EMAIL ADDRESS, admin IS MISSING AN @"	Sesuai Harapan
3.	Mengetikkan Email dengan @ yang tidak ada dalam database, dan password tidak diisi atau kosong	Username: admin@example.com Password: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The password field is required."	Sesuai Harapan
4.	Mengetikkan Email dengan @ yang tidak ada dalam database, dan	Username: aaa Password: bbb	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Invalid credentials"	Sesuai Harapan

	password yang salah			
5.	Mengetikkan username dan password, kemudian klik tombol login	Username : admin@example.com Password : test	Sistem menerima akses login dan kemudian ke halaman dashboard	Sesuai Harapan

3.5.2. Pengujian Laman admin panel

Table 4. Pengujian Laman Admin Panel

No	Skenario Pengajuan	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Melakukan klik pada tombol permohonan	Klik	Sistem akan mengarahkan dan menampilkan permohonan yang ada	Sesuai Harapan
2.	Melakukan klik pada tombol daftar user	Klik	Sistem akan mengarahkan dan menampilkan daftar user yang ada yang ada	Sesuai Harapan
3.	Melakukan klik pada tombol home	Klik	Sistem akan menampilkan laman home	Sesuai Harapan
4.	Melakukan klik pada tombol fullscreen dua kali dengan jeda antara dua klik 10 detik	Klik	Sistem akan membuat layar fullscreen pada klik pertama, dan Kembali semula pada klik ke dua	Sesuai Harapan
5.	Melakukan klik pada fas-fa bar/3 bar sebelah kiri home dua kali dengan jeda antara dua klik 10 detik	Klik	Sistem akan membuat sidebar mengecil dan memperbesar tampilan utama pada klik pertama, dan Kembali semula pada klik ke dua	Sesuai Harapan

3.5.3. Pengujian Verifikasi permohonans

Table 5. Pengujian verifikai permohonan

No	Skenario Pengajuan	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Melakukan klik pada check <i>Show only pending tasks</i>	Klik	Sistem akan menampilkan data permohonan yang masih di pending atau belum terkonfirmasi	Sesuai Harapan
2.	Melakukan pencarian data yang tidak ada,	Search 1: Chuucnx Search 2:	Sistem tidak akan menampilkan data apapun pada search	Sesuai Harapan

	lalu mengganti search nya dengan yang ada	lrobel@example.net	pertama, pada search ke dua akan tampil satu data dari pemohon	
3.	Melakukan klik pada tombol datadiri lalu klik symbol x atau tutup	Klik	Sistem akan menampilkan modal view yang berisi data diri dari pemohon, lalu akan menutup modal view setelah di klik symbol x atau tutup	Sesuai Harapan
4.	Melakukan klik pada tombol permohonan lalu klik symbol x atau tutup	Klik	Sistem akan menampilkan modal view yang berisi data permohonan dari pemohon, lalu akan menutup modal view setelah di klik symbol x atau tutup	Sesuai Harapan
5.	Melakukan klik pada tombol download	Klik	Sistem akan mengirimkan zip file yang berisi data file dari pemohon untuk di periksa	Sesuai Harapan
6.	Melakukan klik pada tombol verifikasi	Klik	Sistem akan menampilkan modal upload untuk admin memberikan surat dimohon	Sesuai harapan
7.	Melakukan klik pada tombol submit pada upload modal tanpa upload file	Klik	Sistem akan menampilkan pesan "error"	Sesuai harapan
8.	Melakukan klik pada tombol submit pada upload modal dengan upload file	Upload file: Test.docx klik	Sistem akan Menutup modal view dan menampilkan pesan "Permohonan nama pemohon Berhasil Terverifikasi."	Sesuai harapan
9.	Melakukan klik pada tombol submit pada upload modal	klik	Sistem akan Menutup modal view	Sesuai harapan
10.	Melakukan klik pada tombol ditolak	klik	Sistem akan Menampilkan pesan 'di tolak'	Sesuai harapan

11	Melakukan sortir pada kode permohonan, nama lengkap, email masing masing 2 kali	Klik berdasarkan kategori yang ingin di sorting	Sistem akan men sortir secara ascending pada klik pertama dan desc pada klik ke dua	Sesuai harapan
12	Melakukan klik acak pada halaman pagination	klik	Sistem akan menampilkan data yang sesuai dengan halaman pagination	Sesuai harapan

3.5.4. Pengujian Kelola user

Table 6. Tabel Pengujian Kelola user

No	Skenario Pengajuan	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Melakukan klik pada tombol edit dari salah satu user	klik	Sistem akan menampilkan halaman berisi form dengan data user yang akan di edit	Sesuai Harapan
2.	Melakukan pencarian data yang tidak ada, lalu mengganti search nya dengan yang ada	Search 1: Chuucnx Search 2: lrobel@example.net	Sistem tidak akan menampilkan data apapun pada search pertama, pada search ke dua akan tampil satu data dari pemohon	Sesuai Harapan
3.	Mengubah file, yang meliputi kolom foto, scan ijazah, kk, dan identitas	Foto: test.png Scan ijazah:test.docx Kk:test.png Identitas: test.png Klik save	Sistem akan menampilkan pesan gagal atau error di karenakan ada file berupa docx atau selain gambar	Tidak Sesuai Harapan
4.	Mengubah field text yang ada dalam form	Klik save	Sistem akan menampilkan pesan "update user successfully" Dan data akan berubah dengan sesuai	Sesuai Harapan
5.	Mengubah field tanggal lahir yang ada dalam form	Klik save	Sistem akan menampilkan pesan "update user successfully" Dan data akan berubah dengan sesuai	Sesuai Harapan
6.	Mengubah	Klik dan pilih	Sistem akan	Sesuai

	field dengan option yang ada dalam form	Klik save	menampilkan pesan "update user successfully" Dan data akan berubah dengan sesuai	harapan
7.	Melakukan klik pada tombol save tanpa mengubah apapun	Klik	Tidak terjadi apa-apa karena sistem tidak mendeteksi perubahan	Sesuai harapan
11	Melakukan sortir pada nama lengkap, email, jenis kelamin, no.telp masing masing 2 kali	Klik berdasarkan kategori yang ingin di sorting	Sistem akan men sortir secara ascending pada klik pertama dan desc pada klik ke dua	Sesuai harapan
12	Melakukan klik acak pada halaman pagination	Klik	Sistem akan menampilkan data yang sesuai dengan halaman pagination	Sesuai harapan

3.6. Maintenance

Maintenance yang dilakukan dalam pengelolaan website ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pencadangan database untuk meminimalisir terjadinya suatu hal yang tidak diinginkan.
2. Sistem akan melakukan penghapusan secara otomatis pada temp file yang berusia 24 jam
3. Melakukan perbaikan pada kesalahan yang baru terdeteksi

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian ini, penulis menyimpulkan bahwa sistem verifikasi data yang berjalan saat ini berjalan dapat ditingkatkan dalam hal efektifitas dan efisiensi. Dengan pembuatan aplikasi ini juga dapat mengurangi ketergantungan dalam penggunaan teknologi eksternal dan juga melakukan pengelolaan data sesuai dengan kebijakan yang lebih adaptif berdasarkan kebijakan instansi.

4.2. Saran

Berdasarkan temuan dalam laporan tersebut, website ini telah berhasil memenuhi kebutuhan yang diinginkan dalam pengelolaan data permohonan surat keterangan dengan lebih efisien. Namun, untuk menghadapi masa depan yang lebih baik, terdapat beberapa saran yang dapat diimplementasikan. Pertama, saya merekomendasikan untuk mengembangkan fitur otomatisasi dalam pembuatan kwitansi. Namun, penting untuk mencatat bahwa perancangan yang matang diperlukan agar tidak ada pihak yang dirugikan akibat kesalahan otomatisasi. Selain itu, menambahkan fitur OTP (*One-Time Password*) untuk verifikasi akun pengguna dapat memperkuat keamanan sistem.

Selain itu, untuk meningkatkan manajemen data, saya sarankan untuk menambahkan fitur pelaporan yang dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan spesifik. Fitur ini memungkinkan

pengguna untuk menghasilkan laporan kustom yang dapat membantu dalam pemantauan kinerja dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Selain itu, fitur notifikasi dan peringatan akan memastikan admin tetap terinformasi tentang perkembangan terbaru, permohonan baru, atau masalah yang memerlukan perhatian segera. Terakhir, kami merekomendasikan adanya sistem manajemen dokumen yang dapat membantu dalam penyimpanan dan akses yang aman terhadap dokumen-dokumen yang terkait dengan verifikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andaru, A. (2018). PENGERTIAN DATABASE SECARA UMUM. *Fakultas Komputer Section Class Content*.
- [2] Astuti, F. K., & Agustina, D. S. (2022). Membangun Website MTS Negeri 01 OKU Timur Menggunakan Php dan Mysql. *Jurnal Informatika dan Komputer Vol.13 No. 1*, 9.
- [3] Budi, A. S., Annafi, A. N., Syafitra, D., Islam, D. D., Agustiawan, F., Balda, I., . . . Saputri, G. (2022). PENGENALAN DAN PENGGUNAAN DBMS (DATABASE MANAGEMENT SYSTEM) DI SMK TUNAS MEDIA KOTA DEPOK. *Abdi Jurnal Publikasi*, 53.
- [4] Fandopa, J. A., & Santoso, N. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Percetakan pada Gajayana Digital Printing Kota Malang berbasis Website. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5373.
- [5] Kurniawan, T. B. (2020). PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFETERIA NO CAFFE DI TANJUNG BALAI KARIMUN MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN. *Jurnal TIKAR Volume 1. No. 2*, 199-201.
- [6] Mariko, S. (2019). APLIKASI WEBSITE BERBASIS HTML DAN JAVASCRIPT UNTUK MENYELESAIKAN FUNGSI INTERGRAL PADA MATA KULIAH KALKULUS. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Vol.6*, 83.
- [7] Ma'ruf, L. A., Kartiko, C., & Wiguna, C. (2020). BLACK BOX TESTING BOUNDARY VALUE ANALYSIS PADA APLIKASI SUBMISSION SYSTEM. *Jurnal Edik Informatika*.
- [8] Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML) UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU DI SMK MARGA INSAN KAMIL. *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA Volume 04 Nomor 01, Juni 2022*, 18.
- [9] Palit, R. V., Rindengan, Y. D., & Lumenta, A. S. (2015). Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang. *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer vol. 4 no. 7 (2015)*.
- [10] Rosmala, D., Lehwan, M., & Gandalisha, M. I. (2011). KOMPARASI FRAMEWORK MVC(CODEIGNITER, DAN CAKEPHP) PADA APLIKASI BERBASIS WEB. *JURNAL INFORMATIKA No.2 vol 2*, 23.
- [11] Sari, D. P., & Wijanarko, R. (2019). Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus di Rumah Kamera Semarang). *INFORMATIKA DAN RPL, Vol. 2, No. 1*.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN