

PENGEMBANGAN SISTEM LAPORAN KEGIATAN PUSAT PEMBELAJARAN KELUARGA (PUSPAGA) PADA DP3APPKB SURABAYA

Ahmad Wildan Amirul Mukhtar^{1*}, Faris Mushlihul Amin², Khalid³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Ampel Surabaya

E-mail: ahmadwildan.am@gmail.com^{1*}, faris@uinsa.ac.id², khalid@uinsa.ac.id³

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel

Diterima : 04/11/2024

Direvisi : 28/11/2024

Diterbitkan : 02/12/2024

*Corresponding author

ahmadwildan.am@gmail.com

DOI: 10.70247/jumistik.v3i2.106

<https://ojs.amiklps.ac.id>

GRAPHICAL ABSTRACT



ABSTRACT

The Family Learning Center (PUSPAGA) is a program that supports family well-being through various educational and preventive activities. Managing activity reports is crucial for better program evaluation and planning. Previously, activity reports at PUSPAGA DP3APPKB Surabaya were conducted using Google Forms, which had limitations in terms of customization and data integration. The use of Google Forms did not allow for deep customization according to PUSPAGA's specific needs and limited the ability to integrate data from various systems, resulting in inefficiencies in data processing. Therefore, the researchers developed the PUSPAGA activity reporting system using the Waterfall method, designed to meet the needs of DP3APPKB Surabaya. The system development process included requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The results of the development show that this system is capable of providing customized reporting features and enabling automatic data integration. With this system, PUSPAGA can create forms that better meet their specific needs, making activity reporting more efficient and allowing them to gain richer, data-driven insights for decision-making and future program improvements.

Keywords: Activity Reports, The Family Learning Center, Waterfall, PUSPAGA

ABSTRAK

Pusat Pembelajaran Keluarga (PUSPAGA) merupakan program yang mendukung kesejahteraan keluarga melalui berbagai kegiatan edukatif dan preventif. Pengelolaan laporan kegiatan sangat penting untuk evaluasi dan perencanaan program yang lebih baik. Selama ini, laporan kegiatan di PUSPAGA DP3APPKB Surabaya dilakukan menggunakan Google Form, yang memiliki keterbatasan dalam hal kustomisasi dan integrasi data. Penggunaan Google Form tidak memungkinkan kustomisasi yang mendalam sesuai kebutuhan spesifik PUSPAGA dan membatasi kemampuan untuk mengintegrasikan data dari berbagai sistem yang mengakibatkan inefisiensi dalam pengolahan data. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan sistem laporan kegiatan PUSPAGA menggunakan metode *Waterfall*, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan DP3APPKB Surabaya. Proses pengembangan sistem ini meliputi tahap analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa sistem ini mampu menyediakan fitur pelaporan yang sesuai dan memungkinkan integrasi data secara otomatis. Dengan sistem ini, PUSPAGA dapat membuat formulir yang lebih sesuai dengan kebutuhan spesifik mereka dan pelaporan kegiatan menjadi lebih efisien memungkinkan mereka untuk memperoleh wawasan yang lebih kaya dan berbasis data dalam pengambilan keputusan serta

peningkatan kualitas program di masa mendatang.

Kata kunci: Laporan Kegiatan, Pusat Pembelajaran Keluarga, Waterfall, PUSPAGA

© 2024 Penerbit STMIK Amika Soppeng. All rights reserved

PENDAHULUAN

Pusat Pembelajaran Keluarga (PUSPAGA) adalah layanan pencegahan yang dikelola oleh Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, serta Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DP3APPKB). Salah satu dari tiga misi utama DP3APPKB adalah meningkatkan pemberdayaan perempuan serta memberikan perlindungan terhadap perempuan dan anak [1]. Untuk mempercepat pemenuhan hak-hak anak, Program PUSPAGA ini dijalankan sebagai bagian dari upaya Pemerintah Kota Surabaya dalam mewujudkan Surabaya sebagai Kota Layak Anak. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 yang menetapkan bahwa kebijakan pemenuhan hak anak dapat dicapai melalui inisiatif daerah dalam membangun Kabupaten/Kota Layak Anak [2].

Laporan merupakan alat untuk menyampaikan informasi atau memberikan kontribusi dalam setiap keputusan yang diambil [3]. Sistem laporan kegiatan merupakan sistem yang dirancang untuk mencatat, mengelola, dan melaporkan kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan oleh suatu organisasi atau lembaga. Sistem ini berfungsi sebagai alat dokumentasi yang efektif untuk merekam setiap aktivitas, waktu pelaksanaan, serta hasil yang dicapai [4]. Dengan adanya sistem laporan kegiatan, proses pelacakan dan analisis data menjadi lebih mudah dan akurat, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat berdasarkan informasi yang terdokumentasi dengan baik.

Sistem laporan kegiatan PUSPAGA DP3APPKB Surabaya memiliki dua macam kegiatan yaitu piket layanan dan publikasi konten media sosial. Piket layanan di PUSPAGA DP3APPKB Surabaya merupakan kegiatan rutin yang dilakukan di berbagai lokasi pada setiap kelurahan di kota Surabaya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan layanan langsung kepada masyarakat. Selama piket, petugas mencatat beberapa informasi penting, termasuk lokasi pelayanan (kecamatan, kelurahan, Balai Puspaga RW), jam mulai dan akhir pelayanan, serta uraian aktivitas yang dilakukan. Setiap aktivitas yang dilakukan selama piket juga didokumentasikan melalui foto dengan *geotag*, yang menunjukkan lokasi geografis tempat foto tersebut diambil. Data ini kemudian di-*input* ke dalam sistem laporan kegiatan PUSPAGA untuk mencatat aktivitas layanan yang diberikan.

Publikasi konten media sosial di PUSPAGA DP3APPKB Surabaya adalah bagian penting dari strategi komunikasi untuk menyebarkan informasi kepada masyarakat. Kegiatan ini melibatkan berbagai jenis konten, termasuk artikel, berita, *draft*

podcast, *live* Instagram, produksi video, dan peliputan. Setiap aktivitas dalam publikasi konten mencakup tahapan seperti pembuatan narasi atau *script*, desain atau produksi video, peliputan, revisi konten, dan akhirnya publikasi. Untuk setiap konten yang diproduksi, deskripsi aktivitas yang dilakukan, tema konten, judul, narasi singkat, serta bukti seperti *screenshot* dan *link* konten harus dilaporkan.

DP3APPKB Surabaya sebelumnya menggunakan Google Form sebagai alat untuk mengumpulkan dan melaporkan kegiatan yang dilakukan. Namun, Google Form memiliki keterbatasan, terutama dalam hal kustomisasi dan integrasi data. DP3APPKB membutuhkan fitur khusus, seperti validasi jawaban di mana Google Form tidak cukup fleksibel untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Dalam hal integrasi data jika menggunakan Google Form, data terpisah-pisah dan sulit untuk menghubungkan atau menyatukan informasi dari laporan yang berbeda secara otomatis. Dengan adanya sistem baru yang peneliti kembangkan, data dari berbagai laporan kegiatan bisa diintegrasikan sehingga semua informasi tersebut dapat saling berhubungan, memudahkan pengguna untuk melihat riwayat kegiatan dan menghasilkan laporan yang lebih komprehensif tanpa perlu memproses data secara manual.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi dalam sistem laporan kegiatan sebelumnya, pengembangan sistem laporan kegiatan yang dapat dikustomisasi dan terintegrasi menjadi sangat penting. Sistem baru ini dirancang menggunakan metode waterfall, yang memberikan pendekatan terstruktur dalam setiap tahap pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, hingga pemeliharaan [5]. Diharapkan sistem laporan kegiatan yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan DP3APPKB Surabaya serta meningkatkan efisiensi kerja, serta mengurangi risiko kesalahan dalam pelaporan.

TINJAUAN PUSTAKA

Website

Website adalah bukti awal eksistensi sebuah perusahaan di dunia maya [6]. Ini menjadi langkah pertama bagi perusahaan untuk membangun kehadiran dan memperkenalkan diri kepada audiens global melalui internet. Dengan memiliki situs web, perusahaan dapat menjangkau lebih banyak pelanggan potensial, memamerkan produk atau layanan mereka, serta membangun kredibilitas dan kepercayaan di antara konsumen.

HTML

HTML umumnya digunakan sebagai bahasa untuk menyusun informasi sehingga browser web dapat

menafsirkan dan menampilkannya dalam bentuk visual yang mudah dibaca oleh pengguna. Ketika merancang HTML, Tim Berners Lee menganjurkan prinsip "aturan kekuasaan terkecil," yang menyatakan bahwa semakin sederhana dan terbatas bahasa yang dipilih untuk suatu solusi, semakin mudah bagi pengguna untuk menganalisis dan menggunakan kembali data yang diwakili dalam bahasa tersebut. Oleh karena itu, HTML sengaja dirancang bukan sebagai bahasa pemrograman yang lengkap, melainkan sebagai bahasa deklaratif untuk konten informasi [7].

CSS

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengatur tampilan dan format desain pada halaman web [8]. Dengan CSS, pengembang web dapat menentukan berbagai aspek visual seperti warna, jenis huruf, garis tepi, latar belakang, serta menyesuaikan tampilan website agar responsif terhadap berbagai ukuran layar dan perangkat.

JavaScript

JavaScript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang sering digunakan untuk membuat interaksi dinamis pada halaman web. Pada tahun 2020, JavaScript secara luas dianggap sebagai Bahasa pemrograman yang paling populer di dunia. Menurut survei Stack Overflow pada tahun 2018, sebanyak 71,5% pengembang profesional menggunakan JavaScript, menjadikannya bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan [9].

PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang memiliki kemampuan luar biasa dan terus mengalami perkembangan. Sebagai salah satu bahasa yang sering digunakan untuk pengembangan proyek web, PHP merupakan bahasa scripting yang fleksibel dan efisien [10].

Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang bersifat *open source*, dirancang untuk mempermudah pengembangan aplikasi web. Menggunakan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC), Laravel memberikan kerangka kerja yang terstruktur dan efisien bagi para pengembang [11].

Vue.JS

Mengutip pada situs resminya, Vue.js adalah sebuah framework progresif untuk membangun antarmuka pengguna (UI) yang modern dan interaktif. Dirancang untuk memudahkan pengembangan aplikasi web yang kompleks dengan menyediakan struktur yang dikelola dengan baik, Vue.js membuat pengembang dapat mengembangkan aplikasi dengan cepat dan efisien [12].

Penelitian Terdahulu

Deden Bahrudin dan Ulul Izmi Badruzzaman pada tahun 2021 melakukan penelitian yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Berbasis Web di PT. Areon Bandung." Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan sistem informasi laporan kegiatan berbasis web. Menggunakan metode kualitatif deskriptif, mereka melakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dalam pengembangan perangkat lunaknya, metode *prototype* diterapkan, dengan teknologi PHP menggunakan *framework* Laravel dan MySQL sebagai basis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini diharapkan dapat menggantikan metode pelaporan berbasis kertas dan aplikasi sederhana yang rentan terhadap kesalahan data dan duplikasi. Dengan implementasi sistem baru ini, efektivitas dan efisiensi dalam proses pelaporan kegiatan meningkat.

Penelitian ini memiliki beberapa keunikan dibandingkan penelitian sebelumnya. Selain menggunakan teknologi PHP dengan *framework* Laravel, penelitian ini juga memanfaatkan *library* Vue.js untuk memperkaya antarmuka pengguna, memberikan pengalaman interaktif yang lebih baik. Dalam pengembangan sistem, metode *Waterfall* diterapkan untuk menghasilkan proses yang terstruktur dan sistematis. Selain itu, objek penelitian ini berbeda, yaitu difokuskan pada DP3APKB Surabaya, sehingga hasil penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dan alur kerja di lingkungan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini berupaya menawarkan solusi yang lebih sesuai dan efisien untuk kebutuhan laporan kegiatan di institusi terkait.

METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan Penelitian

Berisi Berikut ini adalah langkah-langkah tahapan dalam penelitian ini:

1. Pengumpulan Data
Tahap ini melibatkan pengumpulan informasi yang relevan untuk memahami kebutuhan dan masalah yang ada.
2. Analisis Sistem
Di tahap ini, data yang telah dikumpulkan dianalisis untuk mengetahui kebutuhan sistem serta mencari tahu apa yang harus dilakukan sistem.
3. Desain Sistem
Berdasarkan analisis, dibuat rancangan sistem yang meliputi struktur dan fungsi sistem.
4. Perancangan Sistem
Proses ini mencakup pembuatan spesifikasi teknis yang rinci untuk memastikan setiap komponen sistem dapat diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan.
5. Pengujian Sistem
Setelah sistem selesai dibangun, dilakukan pengujian untuk memastikan semua fungsionalitas

bekerja sesuai harapan dan memenuhi kebutuhan pengguna serta untuk menemukan dan memperbaiki kesalahan.

6. Implementasi Sistem

Tahap akhir adalah mengimplementasikan sistem yang telah diuji dan siap digunakan oleh pengguna, termasuk pengguna dan pemeliharaan awal.

Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang diperlukan, penulis menggunakan metode berikut ini:

1. Observasi

Teknik ini melibatkan pengamatan langsung terhadap objek atau situasi yang diteliti. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang akurat dan mendalam. Dalam hal ini objek yang diamati adalah website DP3APPKB Surabaya.

2. Wawancara

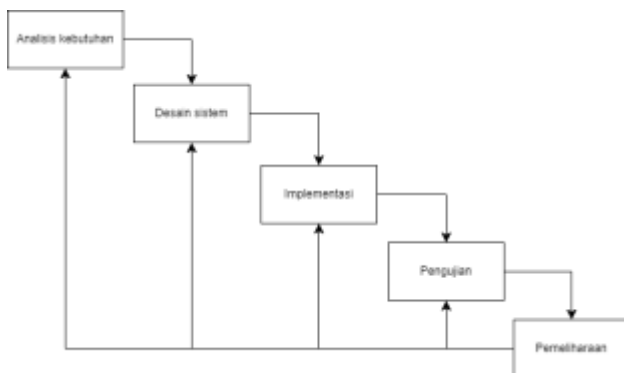
Pada teknik ini, peneliti melakukan percakapan langsung dengan pihak pengguna, admin, dan tim pengembang website DP3APPKB. Wawancara memberikan kesempatan untuk mendapatkan informasi lebih detail mengenai pandangan atau pengalaman subjek.

3. Studi Pustaka

Teknik ini melibatkan peninjauan literatur atau sumber-sumber tertulis lainnya yang relevan dengan topik penelitian. Tujuannya untuk memahami teori dan hasil penelitian sebelumnya yang mendukung penelitian saat ini.

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode *waterfall*. *Waterfall* adalah sebuah pendekatan dalam *Software Development Lifecycle* (SDLC) yang ditandai dengan penyelesaian tahap demi tahap secara berurutan di mana setiap tahap harus diselesaikan sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya. Metode ini terstruktur dan sistematis seperti aliran air terjun yang bergerak dari atas ke bawah sehingga setiap tahap dapat diselesaikan dengan baik dan benar [13]. Berikut ini merupakan tahapan yang ada pada metode *waterfall*:



Gambar 1. Metode Waterfall

Sumber: https://id.wikipedia.org/wiki/Model_air_terjun

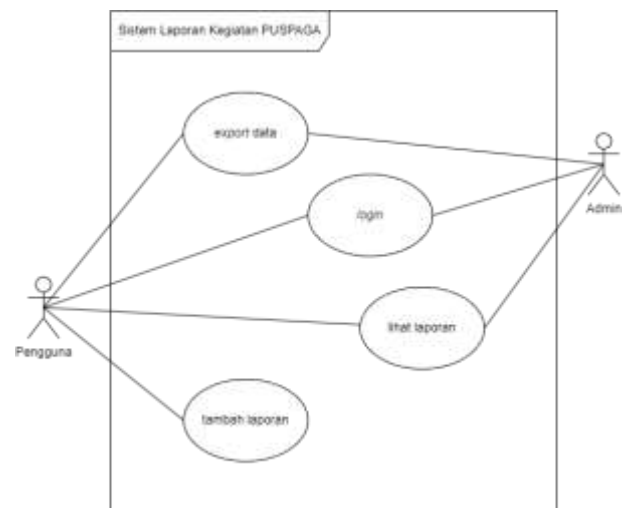
Metode Pengujian Sistem

Blackbox Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internal atau kode sumber. Dalam pengujian ini, penguji hanya memeriksa apakah output yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan berdasarkan input yang diberikan.

Analisis Data

Use Case Diagram

Use case diagram adalah cara yang digunakan dalam pengembangan sistem untuk menggambarkan bagaimana aplikasi berinteraksi dengan pengguna. Selain itu, diagram ini juga berguna untuk mengetahui tujuan fungsional dari sebuah aplikasi [14]. Berikut ini merupakan *use case diagram* dari sistem laporan kegiatan PUSPAGA:

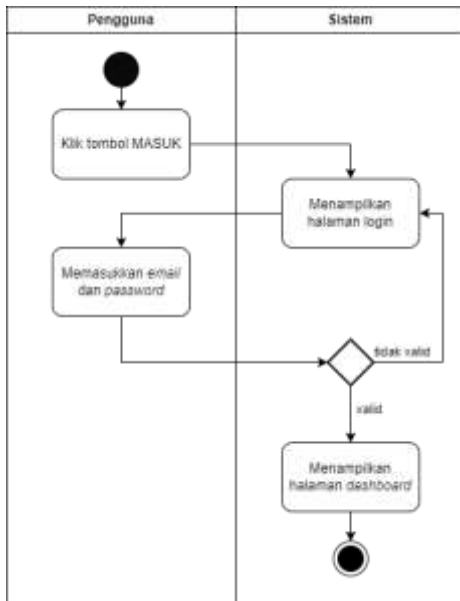


Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Laporan Kegiatan PUSPAGA
Sumber: Hasil Olah Data

Pada gambar di atas, terdapat dua aktor, yaitu pengguna dan admin. Kemudian terdapat empat use case, yaitu *login*, *export data*, *tambah laporan*, dan *lihat laporan*. Aktor pengguna memiliki akses untuk *login*, *export data*, *tambah* dan *lihat laporan*. Sedangkan aktor admin dapat melakukan *login*, *export data* dan *lihat laporan*.

Activity Diagram

Diagram selanjutnya adalah *activity diagram*. Diagram ini adalah representasi visual yang menggambarkan rangkaian langkah-langkah dalam merancang sistem dari awal hingga akhir. Diagram ini digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja atau workflow suatu proses bisnis dan urutan kegiatan di dalamnya [15]. Berikut ini merupakan *activity diagram login*:



Gambar 3. Activity Diagram Login
Sumber: Hasil Olah Data

Untuk masuk ke dalam sistem, pengguna diminta untuk *login* terlebih dahulu dengan cara menekan tombol MASUK, kemudian memasukkan *email* dan *password*. Sistem akan menampilkan halaman utama jika *email* dan *password* valid. Jika tidak, pengguna akan diarahkan ke halaman *login* lagi.

Selanjutnya pada sistem laporan kegiatan PUSPAGA, berikut ini merupakan *activity diagram* *input* kegiatan piket layanan dan publikasi konten sosial media:



Gambar 4. Activity Diagram Input Kegiatan Piket Layanan dan Publikasi Konten Sosial Media
Sumber: Hasil Olah Data

Gambar *activity diagram* di atas menggambarkan proses pengguna dalam menambahkan kegiatan. Dimulai dari menekan tombol tambah laporan kegiatan, lalu memasukkan tanggal kegiatan, jenis kegiatan, dan data kegiatan. Jika sudah melakukan *input*, pengguna dapat menekan tombol simpan. Kemudian kegiatan berhasil ditambahkan jika data yang dimasukkan sudah benar, jika tidak, pengguna diminta memasukkan ulang data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan Interface

Pengembangan yang dilakukan menghasilkan sistem laporan kegiatan PUSPAGA dengan beberapa *user interface* di setiap halaman untuk memungkinkan pengguna dapat berinteraksi dengan sistem.

a. Halaman Beranda

Halaman beranda adalah tampilan awal yang dilihat pengguna saat mengakses sistem laporan kegiatan PUSPAGA. Berikut ini merupakan gambar halaman beranda.



Gambar 5. Halaman Beranda
Sumber: Hasil Olah Data

b. Halaman Login

Untuk masuk ke dalam sistem laporan kegiatan PUSPAGA, pengguna masuk ke halaman *login* terlebih dahulu. Di sini, pengguna diminta untuk memasukkan kredensial mereka, seperti nama pengguna (*username*) dan kata sandi (*password*), yang telah diberikan sebelumnya. Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Login
Sumber: Hasil Olah Data

c. Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* adalah halaman utama yang dilihat pengguna setelah berhasil *login* ke dalam sistem. Halaman *dashboard* dapat dilihat pada gambar 8 di bawah ini.



Gambar 7. Halaman Dashboard
Sumber: Hasil Olah Data

d. Input Modal Piket Layanan

Input modal piket layanan merupakan kotak dialog yang muncul untuk memasukkan laporan kegiatan piket layanan. Tampilan *input modal* piket layanan dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 8. Input Modal Piket Layanan
Sumber: Hasil Olah Data

e. Input Modal Publikasi Konten Media Sosial

Input modal piket layanan adalah kotak dialog yang muncul untuk memasukkan laporan kegiatan publikasi konten media sosial. Tampilan *input modal* piket layanan dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 9. Input Modal Publikasi Konten Media Sosial
Sumber: Hasil Olah Data

2. Pengujian Sistem

Untuk memastikan sistem dapat berjalan sesuai kebutuhan, maka dilakukan pengujian menggunakan *black-box testing*. Berikut ini adalah hasil dari pengujian sistem laporan kegiatan PUSPAGA:

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem Laporan Kegiatan PUSPAGA

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	User memilih kecamatan	Kecamatan yang muncul hanya kecamatan di Surabaya	Kecamatan yang muncul hanya daerah Surabaya saja
2	User memilih kelurahan	Kelurahan yang muncul hanya dari kecamatan yang dipilih	Semua Kecamatan yang muncul hanya dari kecamatan yang dipilih
3	User memilih balai RW	Balai RW yang muncul hanya dari kelurahan yang dipilih	Semua balai RW yang muncul hanya dari kelurahan yang dipilih
4	User memasukkan jam mulai dan akhir pelayanan	Format jam yang muncul adalah 24 jam	Format jam adalah 24 jam
5	User memilih file	File yang dipilih hanya format gambar dengan ukuran maksimal 2 MB.	User tidak dapat memilih file jika tidak berformat gambar. Tapi user bisa memilih file gambar yang lebih dari 2 MB.
6	User menyimpan data input	Data input berhasil disimpan ke database	Data input berhasil disimpan ke database
7	User menampilkan data input	Data input berhasil ditampilkan di halaman dashboard	Sistem berhasil menampilkan data input di halaman dashboard

Sumber: Hasil Olah Data

Dalam pengujian *black-box* yang dilakukan terhadap sistem laporan kegiatan Pusat Pembelajaran Keluarga (Puspaga) DP3APKB Surabaya, dari tujuh kasus uji yang dilakukan, terdapat satu kasus yang tidak sesuai dengan harapan. Dengan demikian, tingkat keberhasilan pengujian dapat dihitung dengan rumus: $(\text{jumlah kasus uji yang berhasil} / \text{total kasus uji}) \times 100\%$. Dalam hal ini, jumlah kasus uji yang berhasil adalah enam, sehingga persentase keberhasilan pengujian adalah sekitar 85,71%. Kesimpulannya, meskipun sebagian besar fungsi sistem berjalan dengan baik, terdapat satu kasus yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kinerja dan keandalan sistem secara keseluruhan.

3. Pemeliharaan Sistem

Untuk Selama tahap pengujian, ditemukan kasus uji yang tidak memenuhi ekspektasi terkait dengan fitur unggah file. Sistem seharusnya hanya mengizinkan pengguna untuk mengunggah file dengan ukuran maksimal 2 MB, namun dalam pengujian ditemukan bahwa sistem masih dapat menerima file dengan

ukuran lebih dari 2 MB. Hal ini menunjukkan adanya kelemahan dalam validasi ukuran file pada sistem.

Masalah ini diidentifikasi ketika tim pengujian mencoba mengunggah file dengan ukuran lebih dari batas yang ditentukan dan melihat bahwa sistem tidak memberikan peringatan atau menolak unggahan tersebut. Setelah dianalisis, penyebab utama masalah ini terletak pada logika validasi file yang belum diterapkan pada bagian backend sistem, memungkinkan file yang lebih besar dari 2 MB untuk tetap diunggah.

Untuk memperbaiki kasus uji ini, langkah-langkah perbaikan telah direncanakan sebagai berikut:

1) Peningkatan Validasi Ukuran File di Backend

Logika validasi akan diperkuat di sisi server untuk memastikan bahwa file yang melebihi batas ukuran 2 MB ditolak secara otomatis.

2) Pengujian Ulang dan Penyesuaian

Setelah logika validasi diperbaiki, pengujian ulang akan dilakukan untuk memastikan bahwa sistem hanya menerima file dengan ukuran yang sesuai dengan ketentuan. Jika masalah masih muncul, langkah penyesuaian lebih lanjut akan dilakukan.

Dengan rencana perbaikan ini, diharapkan sistem dapat berfungsi sesuai spesifikasi yang telah ditetapkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melalui proses pengembangan menggunakan metode *Waterfall*, sistem laporan kegiatan PUSPAGA DP3APPKB Surabaya berhasil dirancang dan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan spesifik pengguna. Sistem ini menawarkan solusi yang lebih efisien dibandingkan dengan penggunaan Google Form sebelumnya, terutama dalam hal kustomisasi formulir dan integrasi data. Pengujian dan pemeliharaan yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem ini dapat beroperasi dengan baik dan memenuhi semua fungsi yang diharapkan. Dengan demikian, sistem ini mampu memberikan kontribusi yang signifikan dalam mendukung PUSPAGA DP3APPKB Surabaya dalam mengumpulkan data serta meningkatkan kualitas program yang mereka jalankan. Diharapkan, sistem ini dapat terus diperbarui dan disempurnakan sesuai dengan perkembangan kebutuhan di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. S. Sibarani, "Peran Pusat Pembelajaran Keluarga (Puspaga) Dalam Pelayanan Masyarakat Di Balai RW 5 Kelurahan Lidah Kulon Surabaya," *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*, vol. 5, no. 1, pp. 89–100, Feb. 2024, doi: <https://doi.org/10.37385/ceej.v5i1.4041>.
- [2] N. L. A. Febriyanti, A. Sukristyanto, and Y. Yusuf, "PERAN DINAS PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN PERLINDUNGAN ANAK SERTA PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA BERENCANA DALAM MENGENTAS KEMISKINAN MELALUI PROGRAM USAHA PENINGKATAN PENDAPATAN KELUARGA AKSEPTOR (UPPKA) KOTA SURABAYA," *PRAJA Observer: Jurnal Penelitian Administrasi Publik (e- ISSN: 2797-0469)*, vol. 3, no. 1, pp. 162–172, Jan. 2023.
- [3] I. Suwandi, Z. Rachmat, K. Kasmirandi, and Asmar. C., "Aplikasi Laporan Penggajian Pegawai Tenaga Kontrak Pada Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng," *Jurnal Manajemen Informatika, Sistem Informasi dan Teknologi Komputer (JUMISTIK)*, vol. 3, no. 1, pp. 195–201, Jun. 2024, doi: [10.70247/jumistik.v3i1.75](https://doi.org/10.70247/jumistik.v3i1.75).
- [4] D. Bahrudin and U. Izmi Badruzzaman, "Perancangan Sistem Informasi Laporan Kegiatan Berbasis WEB di PT. Areon Bandung," *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, vol. 2, no. 12, pp. 2203–2213, Dec. 2021, doi: <https://doi.org/10.59141/jist.v2i12.312>.
- [5] M. Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, "Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall," *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, vol. 1, no. 1, p. 36, Feb. 2021, doi: [10.52362/jmijayakarta.v1i1.415](https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i1.415).
- [6] M. Rizov, M. Vecchi, and J. Domenech, "Going online: Forecasting the impact of websites on productivity and market structure," *Technol Forecast Soc Change*, vol. 184, Nov. 2022, doi: [10.1016/j.techfore.2022.121959](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121959).
- [7] N. Batalas, V. Khan, and P. Markopoulos, "Executable HTML," Eindhoven, Jun. 2021. doi: <https://doi.org/10.1016/j.softx.2021.100691>.
- [8] M. Mirkomil Qahramon, "CSS (CASCADING STYLE SHEETS)," 2024. [Online]. Available: <http://www.academicpublishers.org>
- [9] Ni Komang Sri Julyantari, I. G. A. V. Purnama, I. G. N. N. Bagiarta, P. P. G. P. Pertama, and M. Liandana, "Implementasi Website untuk Media Pemasaran Online dan Perbaikan Kemasan Produk," *Abdiformatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*, vol. 1, no. 1, pp. 26–33, May 2021, doi: [10.25008/abdiformatika.v1i1.134](https://doi.org/10.25008/abdiformatika.v1i1.134).
- [10] M. Badrul, "PENERAPAN METODE WATERFALL UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO KERAMIK BINTANG TERANG," *Jurnal Pengembangan Riset & Observasi Sistem Komputer*, vol. 8, no. 2, Sep. 2021, doi: <https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852>.
- [11] G. R. U. Sinaga and S. Samsudin, "Implementasi Framework Laravel dalam Sistem Reservasi pada Restoran Cindelaras Kota Medan," *Jurnal Janitra Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 73–84, Oct. 2021, doi: [10.25008/janitra.v1i2.131](https://doi.org/10.25008/janitra.v1i2.131).
- [12] R. Rahardian and M. W. P. Wenas, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOPERASI XYZ MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DAN VUE.JS," *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 3, pp. 115–122, Nov. 2022, doi: <https://doi.org/10.55606/jutiti.v2i3.494>.
- [13] I. P. Sari, F. Qathrunada, N. Lubis, and T. Anggraini, "Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS," Jun. 2022. doi: <https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i1.66>.

- [14] L. Setiyani, "Desain Sistem: Use Case Diagram," Nov. 2021.
- [15] H. Ghafory, "An Experimental Analysis of the Use Case and Activity Diagrams' Efficiency in Software Requirement Inspection," 2021.