

PENGEMBANGAN WEB DINAS PERPUSTAKAAN DAN ARSIP BERBASIS LARAVEL FRAMEWORK PADA DPAD KOTA TANGERANG

Agam Sultan Adensa, Kamilah Raihan, Rizky Faisal Rafi, Irwan Richwandi Putra, Firda Azizah

Teknik Informatika, Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Raharja, Jalan Jenderal Sudirman No.40, Tangerang, Kota Tangerang, Indonesia

agam.sultan@raharja.info

ABSTRAK

Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah (DPAD) Kota Tangerang didirikan sesuai Peraturan Daerah Kota Tangerang Nomor 08 Tahun 2016, setelah penggabungan Kantor Arsip Daerah dan Kantor Perpustakaan Daerah berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2014. Pengamatan terhadap situs web resmi DPAD Kota Tangerang menunjukkan kebutuhan akan sistem yang mampu memberikan layanan optimal kepada masyarakat. Kehadiran sistem ini sangat penting mengingat kinerja sistem sebelumnya dinilai kurang efisien dalam menyediakan layanan di bidang perpustakaan dan arsip. Metode analisis PIECES digunakan dalam penelitian ini, meliputi Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service. Pengembangan sistem dilakukan melalui pendekatan analisis berorientasi objek menggunakan Unified Modeling Language (UML), serta bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. DPAD Kota Tangerang mengimplementasikan sistem berbasis web, di mana PHP 5, Laravel Framework, dan MySQL digunakan untuk rancangan database, dan Visual Studio Code digunakan sebagai perangkat lunak pendukung dalam pembuatan program. Hasil penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem pengembangan situs web perpustakaan dan arsip agar dapat diimplementasikan secara efektif dan efisien, sehingga masyarakat dapat lebih tertarik untuk mengakses situs web tersebut guna memenuhi kebutuhan perpustakaan dan pengarsipan

Kata kunci: Website, DPAD, Perpustakaan dan Kearsipan

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan situs web dalam menyebarkan informasi memiliki peranan yang sangat penting dan menguntungkan bagi berbagai lembaga atau perusahaan. Penyampaian informasi melalui situs web tidak hanya efisien namun juga fleksibel, memungkinkan untuk dilakukan dengan cepat dan dimanapun. Kelebihan ini terutama disebabkan oleh ketidakterbatasan dalam hal lokasi, waktu, dan biaya. Proses pengambilan informasi dari situs web juga cenderung lebih terkini. Hal ini disebabkan oleh kemampuan situs web untuk mengupdate informasi yang disajikan sejalan dengan perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu, sehingga informasi yang diakses tetap relevan. Keterjangkauan dan kemudahan ini menjadikan situs web sebagai sarana utama penyampaian informasi yang diminati oleh pengguna saat ini.

Namun, efek bergairahnya globalisasi juga merambah ke dalam instansi pemerintahan. Fakta ini terbukti dengan merebaknya penerapan konsep e-government oleh berbagai pemerintah daerah di Indonesia, termasuk di Kota Tangerang. Pada dasarnya, e-government bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik. Sebagai bagian dari implementasi konsep e-government tersebut, Pemerintah Kota Tangerang memperkenalkan situs web sebagai sarana interaksi dengan masyarakatnya. Perkembangan teknologi di era global ini telah menyebabkan penurunan minat membaca buku secara signifikan. Masyarakat cenderung lebih tertarik untuk mengakses media sosial melalui smartphone yang mereka miliki.

Di Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Tangerang, terdapat beberapa kendala terkait dengan situs web sebelumnya. Kendala tersebut antara lain adalah kurangnya pembaruan informasi di situs web, penggunaan gambar yang kurang relevan, keterbatasan fitur yang membuat akses ke situs web menjadi terbatas, serta tampilan situs web yang monoton dan kurang menarik bagi masyarakat.

Oleh karena itu, diperlukan pengembangan situs web yang mampu memenuhi kebutuhan Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Tangerang. Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk memfasilitasi pengguna agar dapat mengakses situs web dengan lebih mudah, termasuk kemudahan dalam melihat berkas tanpa perlu mengunduh terlebih dahulu. Selain itu, pengembangan juga mencakup pembaruan informasi dan konten yang melimpah guna menarik minat masyarakat untuk mengunjungi situs web tersebut.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Sistem

Menurut Rahmanesa (2019:3) Sistem dapat dijelaskan sebagai serangkaian sub-sistem, komponen, atau elemen yang bekerja bersama untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dalam menghasilkan output[1].

2.2. Definisi Informasi

Menurut Rahman (2020:4) Informasi merupakan data yang telah diproses sehingga memiliki nilai dan signifikansi yang berguna bagi penerimanya, serta

dapat mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan terkait suatu situasi[2].

2.3. Definisi Web

Menurut Firdaus (2019:2) Sebuah situs web adalah sebuah aplikasi yang berisi berbagai dokumen multimedia seperti teks, gambar, video, suara, dan animasi yang diakses melalui protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan dapat diakses menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. Situs web itu sendiri merupakan kumpulan dari berbagai halaman web yang telah dipublikasikan di jaringan internet[3].

2.4. Definisi Unified Modelling Language (UML)

Menurut Wijayanto (2023:7) Unified Modeling Language (UML) merupakan salah satu standar bahasa yang umum digunakan dalam lingkup industri guna menentukan kebutuhan, melakukan analisis dan perancangan, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML muncul sebagai respons terhadap kebutuhan akan pemodelan visual yang diperlukan untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak[4].

2.5. Definisi Database

Menurut Hasibuan (2023) Database merupakan sekumpulan data yang saling terhubung yang disimpan secara bersama pada suatu media, tanpa tumpang tindih atau redundansi yang dikontrol secara khusus, sehingga dapat dengan mudah diakses dan ditampilkan kembali. Basis data dapat digunakan secara optimal oleh satu atau lebih program aplikasi, dan data disimpan tanpa ketergantungan pada program yang akan menggunakannya. Data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan, dan modifikasi dapat dilakukan dengan mudah dan terkendali[5].

2.6. Definisi PHP

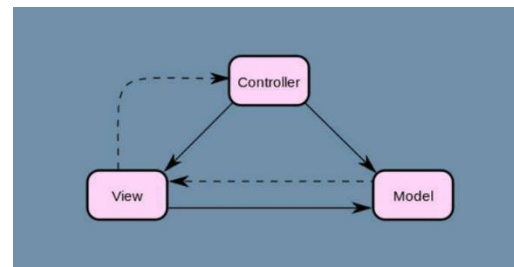
Menurut Prastowo (2021:13) PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk mengonversi baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dipahami oleh komputer, khususnya dalam konteks server-side, dan dapat diintegrasikan ke dalam HTML[6].

2.7. Definisi Laragon

Menurut Kurniawan (2018:1) Laragon merupakan perangkat lunak gratis yang dapat digunakan di berbagai sistem operasi, berperan sebagai server lokal atau localhost. Laragon menawarkan berbagai layanan, alat, dan fitur termasuk Apache, MySQL, PHP Server, Memcached, Redis, Composer, Xdebug, PhpMyAdmin, Cmdr, dan Laravel[7].

2.8. Definisi Laravel

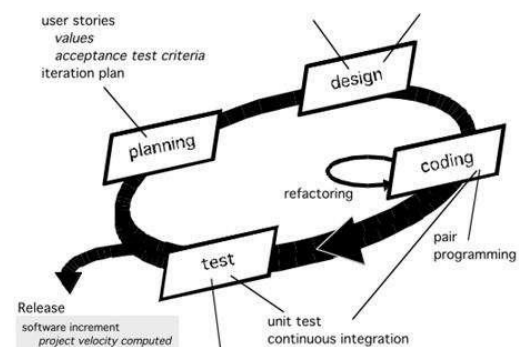
Menurut Naista (2017:3) Laravel ialah salah satu kerangka kerja (framework) yang berbasis PHP yang bersifat sumber terbuka (open source) dan mengadopsi konsep MVC (Model-View-Controller). Laravel diatur di bawah lisensi MIT License serta menggunakan GitHub sebagai platform untuk berbagi kode dan mengelolanya. Laravel dibangun dengan prinsip MVC (Model-View-Controller) dan menyertakan alat baris perintah (command-line tool) yang dikenal sebagai "Artisan," yang dapat digunakan untuk mengemas bundel serta menginstal bundel melalui jendela perintah[8].



Gambar 1. Laravel MVC

2.9. Definisi Extreme Programming

Menurut Supriyatna (2018:6) Extreme Programming (XP) adalah suatu proses rekayasa perangkat lunak yang umumnya mengadopsi pendekatan berorientasi objek. Tujuan dari metode ini adalah membentuk tim dalam skala kecil hingga menengah. Metode ini juga cocok ketika tim dihadapkan pada kebutuhan yang tidak jelas atau perubahan kebutuhan yang berlangsung dengan cepat[9].



Gambar 2. Alur Extreme Programming

2.10. Definisi Black Box Testing

Menurut Pressman dalam (Khasanah, Kesuma, & Wijianto, 2018) Pengujian kotak hitam (Black box testing) adalah metode pengujian yang memungkinkan insinyur perangkat lunak untuk menguji serangkaian kondisi input yang mencakup semua persyaratan fungsional dari suatu program[10].

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah proses ilmiah yang melibatkan tahapan-tahapan penelitian dari awal

hingga akhir. Ada beberapa metodologi penelitian yang dapat diterapkan dalam suatu penelitian.

3.1. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga diperoleh data yang akurat.

2. Metode Wawancara

Salah satu metode yang digunakan adalah melakukan wawancara langsung dengan pihak terkait dalam perusahaan tersebut. Wawancara dilakukan dengan tujuan memperoleh informasi dan data yang akurat dan relevan.

3. Studi Pustaka

Salah satu langkahnya adalah mengumpulkan data terkait penelitian melalui pencarian informasi dari buku, jurnal, dan literatur lainnya. Langkah ini bertujuan untuk membentuk landasan teori yang kokoh.

3.2. Metode Analisis Sistem

Metode analisis yang diterapkan adalah PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service) yang bertujuan untuk mengatasi suatu permasalahan. Dengan metode ini, permasalahan dapat diidentifikasi dari berbagai aspek, seperti kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan layanan.

3.3. Metode Perancangan

Dalam analisis rancangan sistem informasi, penulis menggunakan alat bantu berupa UML (Unified Modeling Language) melalui perangkat lunak Visual Paradigm. UML merupakan bahasa berbasis grafik yang digunakan untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun, dan mendokumentasikan pengembangan sistem piranti lunak berbasis pemrograman berorientasi objek. Tahapan yang dilalui meliputi use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.

3.4. Metode Pengembangan

Dalam penelitian ini, digunakan metode pengembangan Extreme Programming (XP).

1. Planning

Tahap perencanaan dimulai dengan pembentukan cerita pengguna (user stories). Tim Extreme Programming (XP) kemudian mengevaluasi setiap cerita dan menentukan biaya yang diukur dalam minggu pengembangan. Pelanggan dan tim Extreme Programming (XP) bekerja bersama untuk menentukan bagaimana kelompok cerita untuk rilis berikutnya (penambahan perangkat lunak) yang akan dikembangkan oleh tim Extreme Programming (XP).

2. Design

Dalam Extreme Programming, digunakan kartu CRC untuk mengidentifikasi dan mengorganisir kelas berorientasi objek yang sesuai dengan penambahan perangkat lunak.

3. Coding

Sebelum mengembangkan kode, disarankan untuk membuat tes unit untuk setiap cerita yang akan dimasukkan ke dalam penambahan perangkat lunak. Extreme Programming (XP) menganjurkan agar dua orang bekerja bersama di satu komputer workstation untuk mengembangkan kode dari satu cerita (pair programming) guna memberikan solusi masalah secara langsung dan jaminan kualitas secara langsung. Setelah pair programming selesai, kode diintegrasikan dengan pekerjaan lainnya (continuous integration).

4. Testing

Pengujian unit yang telah disiapkan harus diaplikasikan melalui suatu kerangka kerja dan diatur ke dalam seperangkat pengujian universal, sedangkan integrasi dan validasi sistem dapat dilakukan setiap harinya. Uji coba oleh pelanggan (penerimaan uji coba) dilakukan oleh pelanggan dan berfokus pada keseluruhan fitur dan fungsi sistem. Uji coba penerimaan didasarkan pada cerita pelanggan yang telah diimplementasikan sebagai bagian dari rilis perangkat lunak.

3.5. Metode Pengujian

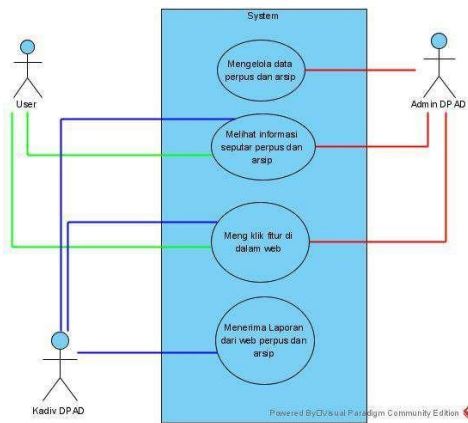
Pengujian black box testing, adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas eksternal suatu program. Dalam metode ini, pengujian dilakukan tanpa memperhatikan struktur internal program. Pengujian dilakukan dari perspektif pengguna, di mana input dan output diuji tanpa memperhatikan logika internal program. Metode ini menggunakan skenario uji kasus yang telah dirancang sebelumnya, dengan tujuan memastikan program berperilaku sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Black box testing umumnya dilakukan untuk memastikan program berfungsi dengan benar dan sesuai kebutuhan pengguna, tanpa memeriksa detail implementasi internal program.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Rancangan Program

Terdapat beberapa saran prosedur yang bertujuan untuk meningkatkan dan menyempurnakan sistem yang sedang berjalan saat ini. Perancangan sistem yang diusulkan dibuat menggunakan diagram UML (Unified Modelling Language) dengan bantuan aplikasi perangkat lunak Visual Paradigm for UML 6.4 Enterprise Edition. Adapun pembuatan perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan bahasa PHP dan sistem aplikasi database Laragon.

1. Use Case Diagram



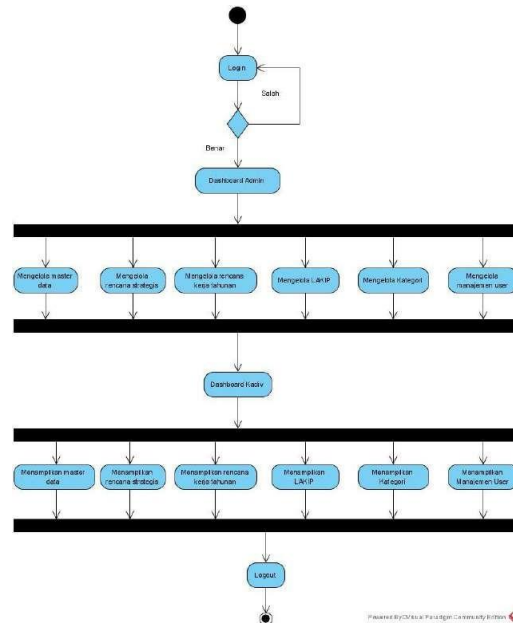
Gambar 3. Use Case Diagram

Diagram Use Case pada sistem usulan pengembangan web perpustakaan dan arsip dengan basis Laravel Framework akan mencakup berbagai aktor, termasuk pengguna, administrator, dan kepala divisi. Beberapa skenario use case yang mungkin termasuk registrasi pengguna, pencarian buku, peminjaman buku, pengarsipan, manajemen pengguna, serta fitur lain yang terkait dengan fungsi dasar perpustakaan dan arsip. Diagram ini akan menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem dalam situasi yang berbeda, memberikan gambaran visual yang jelas tentang cara sistem digunakan dan berinteraksi dengan pengguna. Hal ini akan membantu tim pengembang memahami kebutuhan pengguna dan mengonseptualisasikan implementasi sistem dengan lebih baik, sehingga memastikan pengembangan berjalan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan yang diinginkan. Dengan memanfaatkan Laravel Framework, diharapkan pengembangan sistem web perpustakaan dan arsip dapat dilakukan secara efisien dengan fitur-fitur yang mampu meningkatkan pengalaman pengguna secara signifikan.

2. Activity Diagram

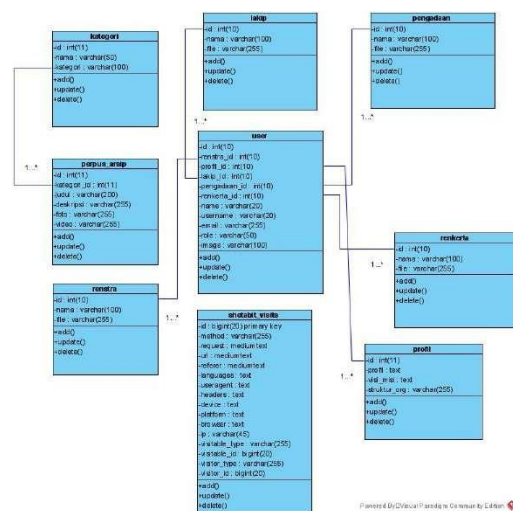
Diagram Aktivitas pada sistem usulan pengembangan web perpustakaan dan arsip berbasis Laravel Framework akan menggambarkan proses-proses yang terjadi, mulai dari interaksi antara pengguna dan sistem hingga proses-proses yang terkait dengan pengelolaan perpustakaan dan arsip. Diagram ini akan memberikan gambaran visual yang jelas tentang alur kerja sistem, termasuk proses pencarian buku, peminjaman dan pengembalian buku, pengarsipan, manajemen pengguna, serta aktivitas lain yang terkait. Dengan Activity Diagram, tim pengembang dapat dengan jelas memahami urutan aktivitas yang terjadi dalam sistem, sehingga memudahkan mereka merencanakan dan mengimplementasikan sistem secara efisien. Diharapkan dengan adanya diagram ini, pengembangan web perpustakaan dan arsip

dapat dilakukan dengan lebih terstruktur sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam pengelolaan informasi perpustakaan dan arsip secara keseluruhan.



Gambar 4. Activity Diagram

3. Class Diagram

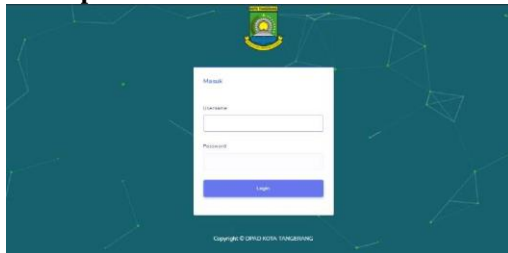


Gambar 5. Class Diagram

Class Diagram pada sistem usulan pengembangan web perpustakaan dan arsip berbasis Laravel Framework akan menunjukkan hubungan antara entitas-entitas utama seperti buku, pengguna, peminjaman, pengembalian, dan kelas-kelas lain yang terlibat dalam pengelolaan perpustakaan dan arsip. Diagram ini akan memberikan gambaran visual yang jelas tentang struktur dan hubungan antar kelas, membantu tim pengembang dalam perencanaan dan implementasi struktur program dengan lebih baik. Dengan menggunakan Class Diagram, pengembang dapat dengan mudah memahami struktur kelas dan

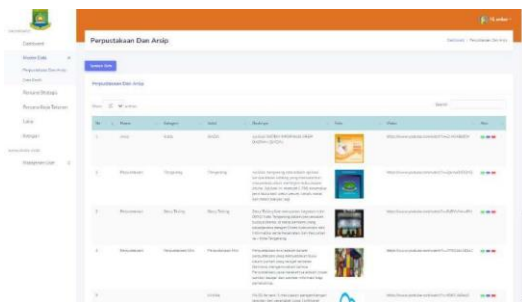
hubungannya, sehingga memudahkan mereka dalam mengorganisir dan merancang implementasi sistem secara lebih efisien. Diharapkan dengan adanya Class Diagram ini, pengembangan web perpustakaan dan arsip dapat dilakukan dengan lebih terstruktur sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta meningkatkan kualitas dan efisiensi dalam pengelolaan informasi perpustakaan dan arsip secara keseluruhan.

4.2. Tampilan Website



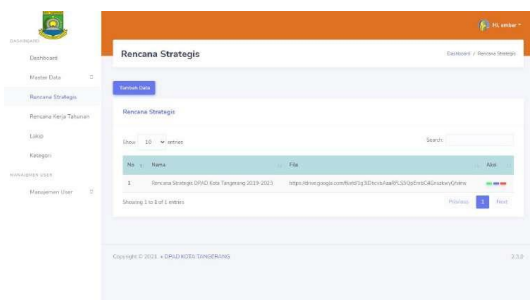
Gambar 6. Halaman Login

Ketika berada di halaman login, pengguna diminta untuk memasukkan informasi yang valid sesuai dengan akun yang telah terdaftar dalam sistem. Setelah informasi tersebut diverifikasi, pengguna akan dialihkan ke halaman utama atau ke bagian tertentu yang sesuai dengan hak akses yang dimilikinya.



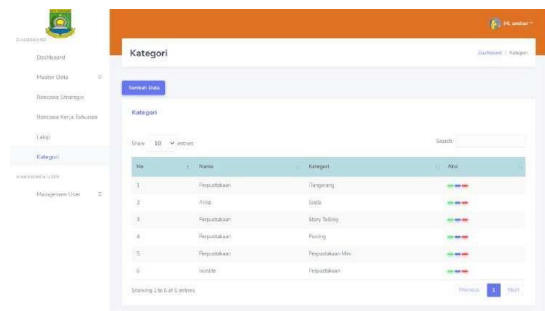
Gambar 7. Halaman perpustakaan dan arsip

Halaman perpustakaan dan arsip ini berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam mengakses informasi yang dibutuhkan, sekaligus meningkatkan efisiensi dan keteraturan dalam pengelolaan koleksi perpustakaan dan arsip. Selain itu, halaman ini juga membantu meningkatkan pengalaman pengguna yang lebih baik dan memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah menemukan serta memanfaatkan sumber daya yang tersedia.



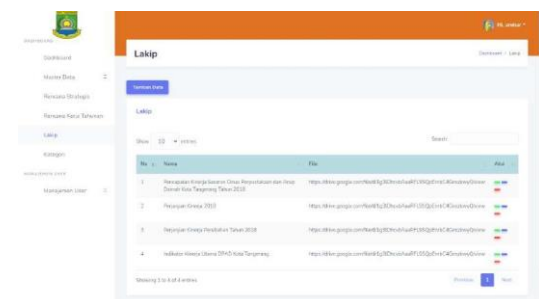
Gambar 8. Halaman Rencana Strategis

Fungsi halaman rencana strategis ini juga membantu dalam mengoordinasikan usaha tim pengembang, mengarahkan sumber daya dengan efisien, dan mengukur kemajuan terhadap tujuan yang telah ditetapkan. Dengan adanya halaman ini, diharapkan pengembangan web perpustakaan dan arsip dapat dilakukan dengan lebih terarah sesuai dengan strategi yang telah direncanakan sebelumnya, sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal bagi pengguna dan pemangku kepentingan lain.



Gambar 9. Halaman Kategori

Fungsi halaman kategori juga membantu mengatur dan menyajikan informasi secara terstruktur, sehingga memudahkan pengguna dalam mencari dan mengakses sumber daya yang relevan tanpa kesulitan. Dengan adanya halaman ini, diharapkan pengguna dapat mengeksplorasi dan memanfaatkan koleksi perpustakaan dan arsip dengan lebih efektif sesuai dengan preferensi atau kebutuhan informasi masing-masing.

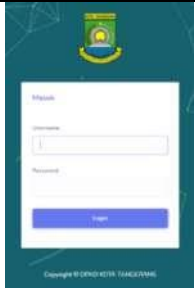
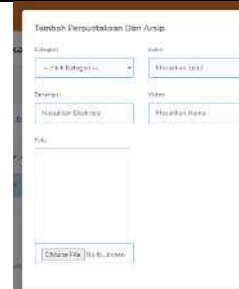


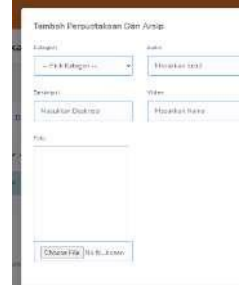
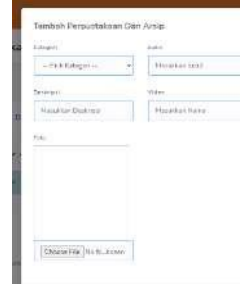
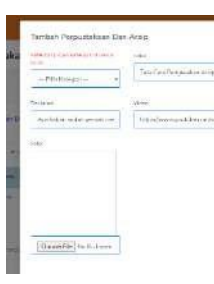
Gambar 10. Halaman LAKIP

Fungsi halaman LAKIP juga membantu menilai efektivitas dan keberhasilan implementasi rencana strategis yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini memungkinkan instansi perpustakaan dan arsip untuk terus memantau kemajuan, mengidentifikasi area yang perlu perbaikan, dan mengadopsi tindakan yang tepat guna meningkatkan kinerja dan kualitas layanan yang diberikan kepada masyarakat secara keseluruhan.

4.3. Black Box Testing

Tabel 1. Black Box Testing

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan kolom pada form login		Sistem menolak untuk masuk menu login dan menampilkan pesan error		Valid
2	Pengujian Login apabila email dan password salah		Sistem menolak masuk kedalam menu login dan menampilkan pesan error (These credentials do not match our record)		Valid
3	Pengujian login apabila tidak mengisi password		Sistem menolak masuk kedalam menu login dan menampilkan pesan “kolom password harus diisi”		Valid
4	Pengujian pada halaman perpustakaan dan arsip apabila tidak mengisi foto dan video		Sistem menolak untuk menyimpan dan menampilkan pesan “video dan foto harus diisi”		Valid
3	Pengujian login apabila tidak mengisi password		Sistem menolak masuk kedalam menu login dan menampilkan pesan “kolom password harus diisi”		Valid

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
4	Pengujian pada halaman perpustakaan dan arsip apabila tidak mengisi foto dan video		Sistem menolak untuk menyimpan dan menampilkan pesan “video dan foto harus diisi”		Valid
5	Pengujian pada halaman perpustakaan dan arsip apabila tidak memilih kategori untuk perpustakaan atau arsip		Sistem menolak untuk menyimpan dan menampilkan pesan “Harus memilih kategori”		Valid

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian dan pengembangan sistem ini adalah, minat dan keterlibatan masyarakat meningkat dalam menggunakan situs web DPAD, yang berujung pada partisipasi aktif dalam aktivitas perpustakaan dan pengarsipan. Lebih lanjut, peningkatan efisiensi dari sistem ini juga memberikan kontribusi dalam pengurangan biaya dan penggunaan sumber daya, sehingga anggaran DPAD Kota Tangerang dapat digunakan dengan lebih efisien. Dengan demikian, perlu dilakukan sosialisasi melalui pelatihan atau training guna menerapkan sistem baru, yang akan membantu meningkatkan kinerja Admin terkait dan meningkatkan kualitas website dinas yang baru dan lebih baik di DPAD Kota Tangerang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Suprayogi and A. Rahmanesa, “PENERAPAN FRAMEWORK BOOTSTRAP DALAM SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 PACET CIANJUR JAWA BARAT,” 2019.
- [2] A. Rochman, R. Tullah, and A. Rahman, “Perancangan Sistem Informasi Data Pasien di Klinik Aulia Medika Pasarkemis.”
- [3] A. Firdaus *et al.*, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN WEB SERVICE PADA JURUSAN TEKNIK KOMPUTER POLSRI,” *Jurnal Informanika*, vol. 5, no. 2, 2019, [Online]. Available: www.kursuswebsite.org
- [4] H. Jurnal, A. Setiawan, and S. Wijayanto, “JURNAL PUBLIKASI TEKNIK INFORMATIKA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI SABLON BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE PADA INFINITEES,” *JUPTI*, vol. 2, no. 2, 2023.
- [5] M. Riyan Dirgantara, S. Syahputri, and A. Hasibuan, “Pengenalan Database Management System (DBMS),” *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 300, no. 6, 2023, doi: 10.5281/zenodo.8123019.
- [6] D. Menggunakan *et al.*, “Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Toko DMX Factory Outlet,” *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, vol. 5, no. 1, 2020, doi: 10.33395/remik.v4i1.10803.
- [7] D. Rahman Irianto, M. Abdullah Anshori, and P. Elfa Mas, “Rancang Bangun Sistem Komunikasi Data Pemesanan pada Drive Thru Toko Roti ETU Polinema Berbasis Android,” 2020.
- [8] A. Wijaya, I. Fenriana, L. W. Kusuma, and E. Dwiyanthi Kusuma, “Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web dengan Menggunakan Framework Laravel,” *JURNAL ALGOR*, vol. III, no. 2, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.buddhidharma.ac.id/index.php/algor/index>
- [9] R. Doni Septian and A. Does, “PERANCANGAN JASA CATERING DENGAN MEMANFAATKAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : KEBAYORAN LAMA , JAKARTA SELATAN),” 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/466>
- [10] N. W. Rahadi and C. Vikasari, “Pengujian Software Aplikasi Perawatan Barang Milik Negara Menggunakan Metode Black Box Testing Equivalence Partitions,” *Infotekmesin*, vol. 11, no. 1, pp. 57–61, Jan. 2020, doi: 10.35970/infotekmesin.v11i1.124.