

Penerapan Aplikasi E-Perkara di Pengadilan Agama Jakarta Barat dengan Model Agile Development

Agung Siswopranoto¹, Galuh Saputri²

^{1,2}Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

Article Info

Article history:

Received Feb 6, 2025

Revised Nov 12, 2025

Accepted Dec 02, 2025

Keywords:

Application

E-Perkara

Agile Development

System Usability Scale

ABSTRACT

The West Jakarta Religious Court relies on manual processes for case recapitulation and settlement calculations, resulting in inefficient processing, excessive paper use, and a risk of document loss. To address these issues, this research develops a web-based E-Case application using the iterative Agile Development methodology. The system digitizes workflows, simplifies task delegation, and accelerates data access. System usability was evaluated using the System Usability Scale (SUS), yielding scores of 79.50 from employees and 81.25 from administrators. These results indicate above-average performance, demonstrating the application's effectiveness in enhancing the accuracy, speed, and efficiency of case data management at the West Jakarta Religious Court.

Copyright © 2025 Universitas Indraprasta PGRI.
All rights reserved.

Corresponding Author:

Galuh Saputri,

Faculty of Computer Science,

Universitas Pamulang,

Pamulang, Tangerang Selatan.

Email: dosen02693@unpam.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan efektivitas serta efisiensi pengolahan data pada berbagai institusi [1]. Salah satu teknologi yang bermanfaat adalah aplikasi E-Perkara, yang dirancang untuk memudahkan pegawai dalam merekapitulasi jenis dan persentase perkara di Pengadilan Agama Jakarta Barat. Aplikasi ini juga mendukung penyusunan Laporan Tahunan.

Saat ini, proses rekapitulasi data perkara di Pengadilan Agama Jakarta Barat masih dilakukan secara manual melalui pencatatan konvensional. Praktik tersebut mengakibatkan munculnya sejumlah permasalahan, antara lain keterlambatan dalam penyajian data, meningkatnya kebutuhan ruang penyimpanan arsip, serta risiko kesalahan dan kehilangan berkas. Proses manual ini juga menyulitkan bagian kepaniteraan dalam memonitor persentase penyelesaian perkara dan sisa perkara yang belum ditindaklanjuti, sehingga pimpinan tidak memperoleh informasi yang cepat, akurat, dan dapat diandalkan untuk proses pengambilan keputusan [2]. Untuk mengatasi masalah ini, dibutuhkan aplikasi berbasis *website* yang *user-friendly* dan mudah diakses. Aplikasi ini dibuat menggunakan Visual Studio Code dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Selain mempercepat proses rekapitulasi, aplikasi ini juga akan mengatasi masalah integrasi data yang menghambat pembuatan laporan tahunan.

Berbagai penelitian sebelumnya telah memanfaatkan aplikasi berbasis web serta pendekatan pengembangan Agile Development dalam meningkatkan kualitas sistem informasi pada sektor pemerintahan [3]. Namun, kajian mengenai digitalisasi proses rekapitulasi perkara di lingkungan peradilan agama, khususnya

yang mencakup integrasi data persentase penyelesaian perkara, kontrol unggah putusan, dan saldo perkara minus, masih belum ditemukan secara komprehensif. Dengan demikian, terdapat *research gap* berupa ketiadaan model sistem yang secara khusus dirancang untuk mengatasi kompleksitas alur kerja rekapitulasi perkara di Pengadilan Agama, yang selama ini belum didigitalkan secara menyeluruh dan belum menyediakan akses data secara real-time. Penelitian ini terletak pada kebutuhan institusional untuk mewujudkan sistem yang mampu mempercepat dan mengefisienkan proses rekapitulasi, meminimalisasi penggunaan dokumen fisik, serta meningkatkan akurasi dan ketersediaan data perkara bagi para pemangku kepentingan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan aplikasi E-Perkara berbasis web menggunakan metode Agile Development sebagai solusi untuk mengoptimalkan proses pengelolaan dan penyajian data perkara di Pengadilan Agama Jakarta Barat.

Menurut Pasal 2 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1989 tentang Peradilan Agama, yang telah diubah oleh Undang-Undang Nomor 50 Tahun 2009, peradilan agama yaitu bagian dari kekuasaan kehakiman beragama Islam yang tujuannya untuk masyarakat pencari keadilan terkait perkara perdata tertentu yang diatur dalam UU. Kemudian, Pasal 2 (1) menyatakan bahwa pengadilan agama dan pengadilan tinggi agama memiliki otoritas kehakiman dalam peradilan agama [4].

Menurut Hartono dalam jurnal Enrico Simanjuntak (2018), peradilan diartikan sebagai tugas atau fungsi untuk menegakkan hukum dan keadilan yang diemban oleh pengadilan, sedangkan pengadilan adalah lembaga atau badan yang bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas dan fungsi tersebut [5], [6].

Perkara peradilan agama mencakup segala jenis kasus yang ditangani dalam sistem peradilan yang berkaitan dengan isu-isu keagamaan atau hukum-hukum agama tertentu. Sistem peradilan agama ini biasanya melibatkan hukum keluarga, pernikahan, perceraian, warisan, lalu kebutuhan lain yang berkaitan dengan kehidupan beragama sehari-hari [7].

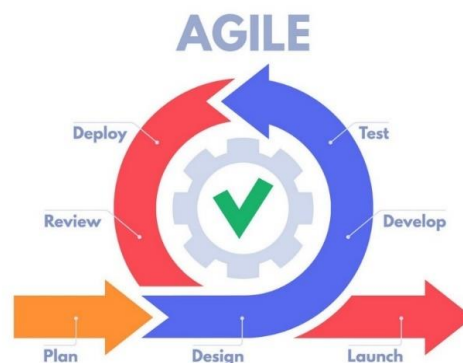
Website adalah sekumpulan informasi yang disimpan di server komputer yang saling terhubung melalui jaringan internet atau intranet [8]. Sementara itu, aplikasi berbasis web (web-based) pada dasarnya mirip dengan aplikasi komputer biasa, dengan perbedaan utama bahwa aplikasi web-based menggunakan tag-tag HTML untuk tampilannya, sedangkan aplikasi komputer menggunakan berbagai platform bahasa pemrograman [9].

PHP adalah bahasa pemrograman server-side yang memungkinkan pembuatan halaman HTML secara dinamis [10]. PHP dapat dijalankan di berbagai sistem operasi yang mendukung web server, seperti Apache dan IIS. Website yang menggunakan PHP dapat berinteraksi dengan pengguna, menghasilkan halaman berdasarkan permintaan, dan menyajikan informasi terbaru secara otomatis [11].

MySQL yaitu *software* sistem manajemen basis data (DBMS) yang populer dan *open source* di kalangan pengembang web [12]. MySQL sering digunakan untuk membangun aplikasi web yang memerlukan database untuk menyimpan dan mengelola data. Keunggulan MySQL terletak pada kinerja query yang cepat dan kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan database perusahaan berskala kecil hingga menengah [13].

2. METODE

Agile Development merupakan pendekatan pengembangan software yang dilakukan secara bertahap dan berulang, dengan tujuan beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan kebutuhan konsumen. Iterasi dalam Agile biasanya berlangsung antara satu hingga empat minggu, tergantung pada proyek dan metode yang dipilih. Agile Development memungkinkan tim untuk membuat keputusan dengan cepat, menjaga kualitas tinggi, dan mengatasi perubahan dengan efektif, sehingga software yang dihasilkan lebih fleksibel dan efisien sesuai dengan dinamika pasar [14].



Gambar 1. Tahapan Model Agile Development

Tahapan Agile Development yang digunakan dalam penelitian ini [15]:

1) *Plan* (Perencanaan)

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan *user*, termasuk pimpinan, pegawai, dan admin Pengadilan Agama Jakarta Barat. Kebutuhan utama yang diperoleh meliputi kebutuhan rekap persentase penyelesaian perkara, kontrol unggah putusan, hingga deteksi saldo perkara minus.

2) *Design* (Perancangan Sistem)

Pada tahap ini disusun berbagai model UML untuk menggambarkan struktur dan alur sistem. Diagram yang dibuat pada perancangan sistem ini yaitu *Use Case Diagram* untuk mendeskripsikan hubungan antara actor dan fungsi sistem, *Activity Diagram* untuk alur aktivitas diuji pada setiap sprint untuk memastikan kesesuaian dengan proses kerja lapangan, dan *Sequence Diagram* untuk menggambarkan rangkaian proses ketika pegawai atau admin melakukan *login*, melihat *dashboard*, hingga mengelola data perkara.

3) *Development*

Pada tahap ini pengembangan aplikasi dilakukan berbasis *sprint* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*. Setiap *sprint* berfokus pada satu modul inti. Pada setiap akhir sprint, sistem diuji kembali oleh admin dan pegawai untuk mendapatkan masukan.

3) *Test* (Pengujian)

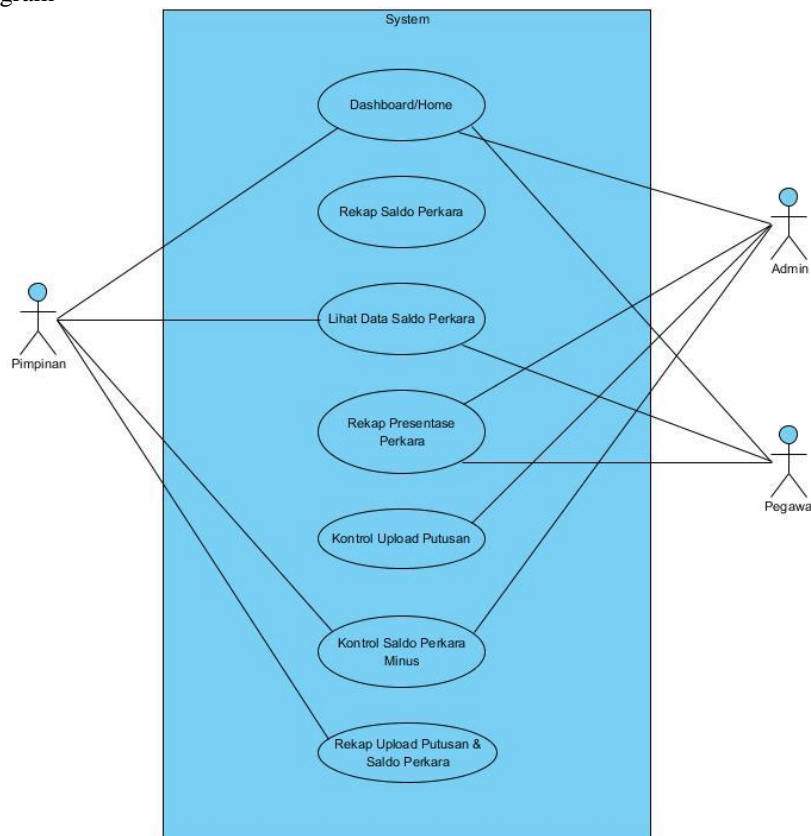
Pada tahap ini pengujian dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Pengguna melakukan uji coba aplikasi pada setiap iterasi, kemudian penilaian dihitung sesuai standar SUS hingga diperoleh hasil.

4) *Deploy, Review, Launch* (Peluncuran)

Pada tahap ini setelah semua sprint selesai, sistem diujikan kepada seluruh pegawai untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan kerja di Pengadilan Agama Jakarta Barat. Hasil evaluasi menjadi dasar penyempurnaan sebelum aplikasi dirilis sebagai sistem operasional.

UML atau *Unified Modeling Language*, yaitu bahasa visualisasi yang digunakan untuk merinci, mendokumentasikan, dan mengilustrasikan sistem perangkat lunak [16]. UML menyediakan model yang akurat dan lengkap, memungkinkan pemetaan langsung ke bahasa pemrograman berorientasi objek seperti Visual Basic, Delphi, Java, dan lainnya [17]. UML didukung oleh berbagai diagram, yaitu:

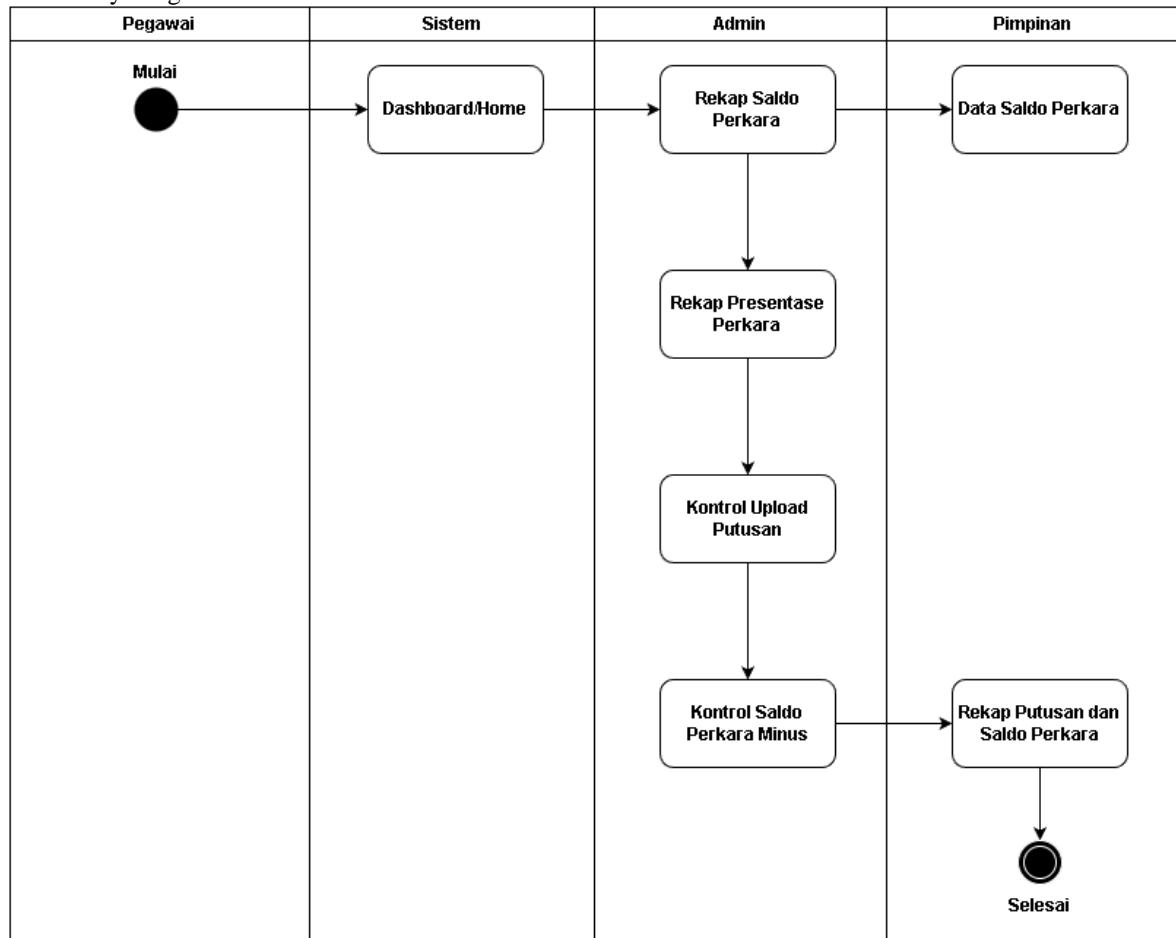
1. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

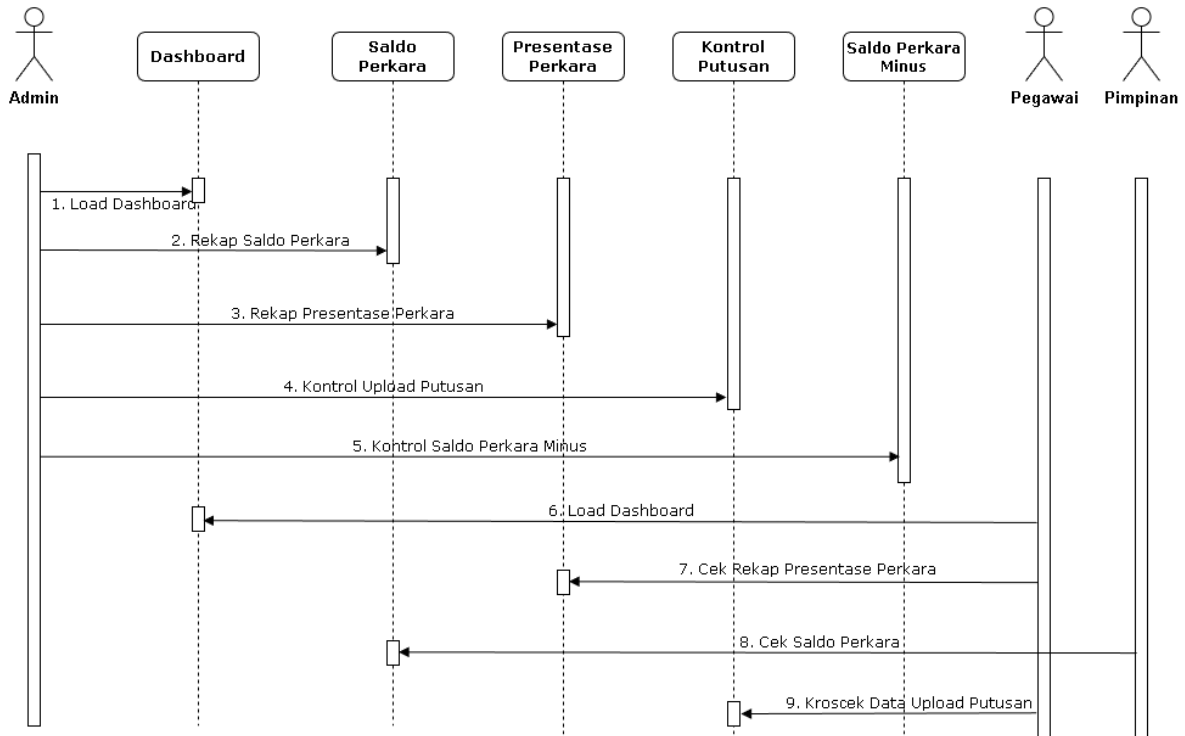
Diagram ini memberikan pandangan menyeluruh tentang Aplikasi E-Perkara yang dijalankan oleh sistem, sehingga memudahkan dalam merencanakan tahap-tahap berikutnya.

2. Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram

Diagram aktivitas menunjukkan alur aktivitas perangkat yang telah mengilustrasikan *information system* kegiatan. Aktivitas ini akan memperlihatkan langkah-langkah pimpinan dalam memeriksa kesesuaian rekap perkara melalui Aplikasi E-Perkara.



Gambar 4. Sequence Diagram

Pembuatan diagram ini akan menyajikan gambaran terstruktur mengenai proses yang dilalui pegawai saat melakukan login, menampilkan beranda menu, melihat detail saldo perkara, persentase perkara, kontrol putusan, serta saldo perkara minus pada Aplikasi E-Perkara.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Implementasi Antarmuka (User Interface)

Antarmuka adalah tampilan aplikasi yang mempermudah pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi. Berikut ini adalah implementasi dari rancangan antarmuka yang telah dirancang [18].

1. Antar Muka Aplikasi E-Perkara Pengadilan Agama Jakarta Barat

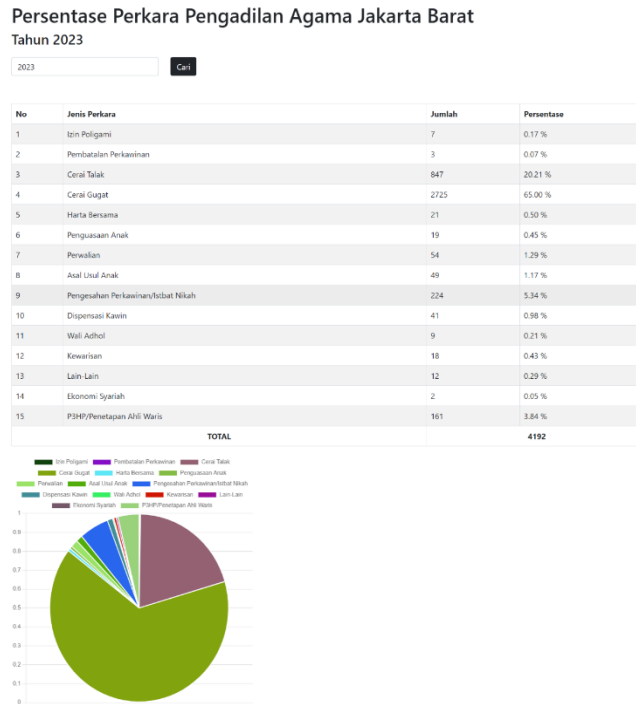
| No | Nomor Perkara | Tgl Putusan | Jenis Perkara | Sisa Panjar | Keterangan |
|----|----------------------|-------------|-----------------|-------------|--------------|
| 1 | 1914/Pdt.G/2023/PAJB | - | Cerai Gugat | 50.000 | Saldo Panjar |
| 2 | 2207/Pdt.G/2023/PAJB | - | Ekonomi Syariah | 429.000 | Saldo Panjar |
| 3 | 2349/Pdt.G/2023/PAJB | - | Harta Bersama | 106.000 | Saldo Panjar |
| 4 | 2586/Pdt.G/2023/PAJB | - | Cerai Gugat | 440.000 | Saldo Panjar |
| 5 | 2606/Pdt.G/2023/PAJB | - | Cerai Talak | 640.000 | Saldo Panjar |

Total = Rp. 330.985.000
Panjar Minus = Rp. 0

Gambar 5. Dashboard Aplikasi E-Perkara

Pada form halaman login ini, pegawai akan diinput datanya oleh admin terlebih dahulu, kemudian pegawai tersebut diberikan akun username & password sesuai nomor induk pegawai Pengadilan Agama Jakarta Barat.

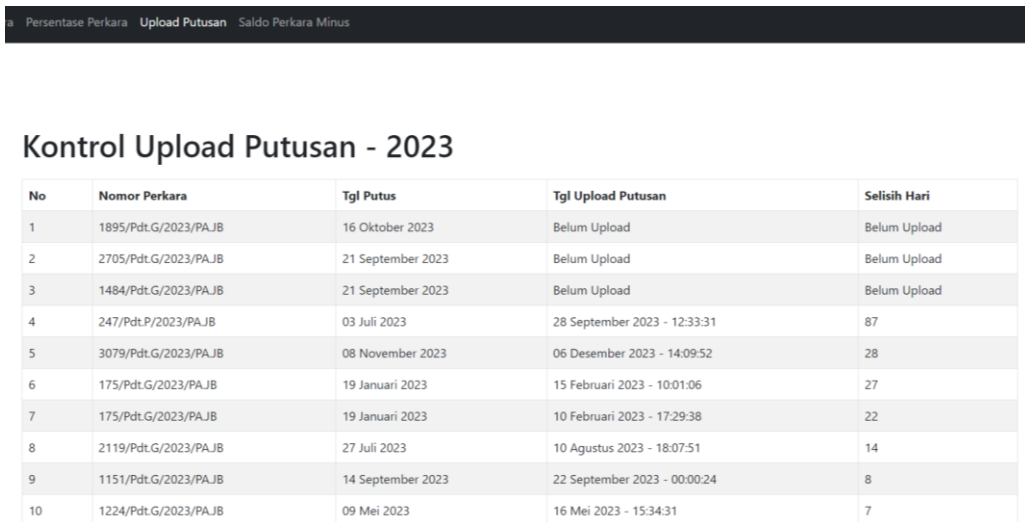
2. Antar Muka Menu Presentase Perkara Aplikasi E-Perkara



Gambar 6. Menu Utama Aplikasi E-Perkara

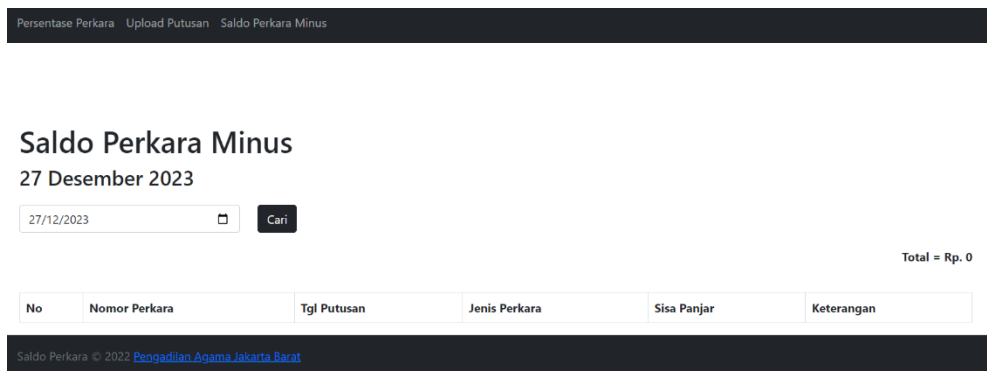
Terdapat detail presentase perkara sesuai jenis perkara pada tiap masing-masing klasifikasi penerimaan perkara.

3. Antar Muka Menu Kontrol Upload Putusan



Gambar 7. Menu Menu Kontrol Upload Putusan

4. Antar Muka Menu Saldo Perkara Minus



Gambar 8. Menu Saldo Perkara Minus

Rekap saldo perkara minus akan menampilkan data berupa hasil input dari laporan keuangan perkara yang mengalami selisih data di dalam jurnal keuangan perkara.

3.2. Pengujian User Respon

Kuesioner Software Usability System (SUS) ini salah satu kuesioner standar yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap sistem atau aplikasi di berbagai system development [19]. 10 pertanyaan disusun menjadi statement negative dan positive, lalu penilaian memakai skala *Likert* 5 poin: 1. Sangat Tidak Setuju; 2. Tidak Setuju; 3. Netral; 4. Setuju; dan 5. Sangat Setuju.

Olah data pada usability dilakukan dengan step by step berikut [20]:

1. Statement nomor ganjil, skor setiap pernyataan dihitung dengan mengurangi nilai jawaban yang dipilih dengan 1.
2. Statement nomor genap, skor dihitung dengan mengurangi 5 dengan nilai jawaban yang dipilih.
3. Total skor dari statement dijumlah, lalu dikali dengan 2,5.
4. Interpretasi skor SUS jika skor SUS > 68, maka sistem yang dievaluasi memiliki usability di atas rata-rata (baik), sedangkan jika skornya di bawah 68, maka system usability dianggap kurang baik.

Tabel 1. SUS Versi Bahasa Indonesia

| No. | Item dalam Bahasa Indonesia |
|-----|---|
| 1 | Saya berpendapat akan memakai sistem ini lagi. |
| 2 | Saya merasa sistem ini sulit untuk dipakai. |
| 3 | Saya merasa sistem ini simpel untuk dipakai. |
| 4 | Saya memerlukan bantuan dari teknisi atau orang lain atau dalam memakai sistem ini. |
| 5 | Saya merasa <i>features</i> sistem ini berjalan dengan seharusnya. |
| 6 | Saya merasa ada banyak keadaan yang tidak selaras pada sistem ini. |
| 7 | Saya merasa orang lain akan mengetahui cara pemakaian sistem ini dengan cepat. |
| 8 | Saya merasa ragu dengan sistem ini. |
| 9 | Saya merasa tidak ada gangguan dalam memakai sistem ini. |
| 10 | Saya butuh melatih diri terlebih dahulu sebelum memakai sistem ini. |

Responden terdiri dari 10 Pegawai dan 2 Admin dengan keterangan R adalah Responden dan P adalah Pertanyaan.

Tabel 2. Responden Kuisisioner Aplikasi E-Perkara Pegawai

| Responden | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| R1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 1 |
| R2 | 5 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 1 | 5 | 1 |
| R3 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| R4 | 4 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| R5 | 5 | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| R6 | 4 | 3 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 |
| R7 | 5 | 2 | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 3 | 2 |
| R8 | 5 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| R9 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| R10 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 |

Tabel 3. Responden Kuisisioner Aplikasi E-Perkara Admin

| Responden | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| R11 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 3 |
| R12 | 4 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 |

Pengolahan kuesioner dilakukan dengan menghitung skor berdasarkan nomor ganjil dan genap. Nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9), skor setiap statement dihitung dengan mengurangi 1 dari nilai jawaban yang dipilih. Nomor genap (2, 4, 6, 8, 10), skor dihitung dengan mengurangi nilai jawaban yang dipilih dari 5. Hasil responden dijumlah, lalu dikali dengan 2,5 dengan keterangan H sebagai hasil dari perhitungan *statement*.

Tabel 4. Perhitungan Kuisisioner Aplikasi E-Perkara Pegawai

| Responden | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H10 | Total H | Skor SUS |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------------------|-----------|
| R1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 37 | 92,5 |
| R2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 33 | 82,5 |
| R3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 31 | 77,5 |
| R4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 33 | 82,5 |
| R5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 31 | 77,5 |
| R6 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 34 | 85 |
| R7 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 32 | 80 |
| R8 | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 28 | 70 |
| R9 | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 27 | 67,5 |
| R10 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 32 | 80 |
| | | | | | | | | | | | Rata-rata | 80 |

Tabel 5. Perhitungan Kuisisioner Aplikasi E-Perkara Admin

| Responden | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 | H9 | H10 | Total H | Skor SUS |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------------------|-----------|
| R11 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 30 | 75 |
| R12 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 35 | 87,5 |
| | | | | | | | | | | | Rata-rata | 81 |

Interpretasi data menyatakan bahwa skor di atas 68 menunjukkan bahwa Untuk sistem yang dievaluasi, usability dianggap baik. Hasil evaluasi usability menunjukkan nilai yang baik, berdasarkan penilaian dari Pegawai mencapai 79,50% (80%) dan dari admin 81,25% (81%). Skor SUS yang tinggi diperoleh dari Admin, yang sangat terbantu oleh aplikasi ini karena dapat mengurangi kesalahan Pegawai dalam penginputan berkas perkara.

4. PENUTUP

Penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi E-Perkara berbasis web dengan pendekatan Agile Development sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan rekapitulasi perkara yang sebelumnya dilakukan secara manual di Pengadilan Agama Jakarta Barat. Implementasi sistem ini terbukti dapat mempercepat proses rekap data, meningkatkan akurasi informasi, mengurangi ketergantungan pada arsip fisik, serta memudahkan pimpinan dalam memperoleh data persentase penyelesaian perkara secara cepat dan terstruktur. Hasil pengujian menggunakan System Usability Scale (SUS) menunjukkan nilai 79,50% pada pegawai dan 81,25% pada admin, menandakan bahwa sistem memiliki tingkat penerimaan pengguna yang baik dan sesuai dengan kebutuhan operasional instansi.

Aplikasi ini memberikan dampak positif berupa efisiensi waktu, kemudahan akses data secara elektronik, serta peningkatan ketelitian dalam pengelolaan informasi perkara. Dari sisi kelebihan, pengembangan berbasis Agile memungkinkan penyesuaian cepat terhadap perubahan kebutuhan pengguna, antarmuka aplikasi mudah digunakan, serta fitur-fitur yang disediakan mampu mendukung proses kerja secara komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. A. Jauhari and R. R. Waliyansyah, "Aplikasi Pengajuan Izin Cuti Berbasis Web Pada Dinas Kesehatan Kota Semarang," *Science And Engineering National Seminar*, vol. 4, no. Sens 4, pp. 579–586, 2019.
- [2] A. Siswopranoto and G. Saputri, "Penerapan Aplikasi E-Cuti Berbasis Web Dengan Extreme Programming (Studi Kasus: Pengadilan Agama Jakarta Barat)," *Sainstech: Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Sains Dan Teknologi*, vol. 33, no. 4, 2023, doi: 10.37277/stch.v33i4.1801.
- [3] A. C. Hutauruk and A. F. Pakpahan, "Perancangan Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Berbasis Web pada Universitas Advent Indonesia Menggunakan Metode Agile Development (Studi Kasus: Universitas Advent Indonesia)," *CogITO Smart Journal*, vol. 7, no. 2, pp. 315–328, Dec. 2021, doi: 10.31154/COGITO.V7I2.328.315-328.
- [4] D. Sugiyanto, "Analisis Yuridis Pasal 5 Ayat 2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2002 Tentang Pengadilan Pajak Ditinjau Dari Pasal 24 Ayat 1 Dan Ayat 2 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945," *Al-Adl : Jurnal Hukum*, vol. 13, no. 1, pp. 116–134, Jan. 2021, doi: 10.31602/AL-ADL.V13I1.4248.
- [5] E. Simanjuntak, "Peran Yurisprudensi dalam Sistem Hukum di Indonesia The Roles of Case Law in Indonesian Legal System," 2024, doi: 10.31078/jk1615.
- [6] E. Parulian Simanjuntak, "Pengujian Ada Tidaknya Penyalahgunaan Wewenang Menurut Undang-Undang Administrasi Pemerintahan / Examination To Determine The Presence Or Absence Of Abuse Of Authority According To Government Administration Law," *Jurnal Hukum dan Peradilan*, vol. 7, no. 2, pp. 237–262, Jul. 2018, doi: 10.25216/JHP.7.2.2018.237-262.
- [7] W. A. C. C. dkk. Nugroho, "Sistem Hukum & Peradilan di Indonesia : Teori dan Praktik."
- [8] Y. Fitriani, S. Utami, and B. Junadi, "Perancangan Sistem Informasi Human Capital Management Berbasis Website," *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 6, no. 4, p. .792-803, Nov. 2022, doi: 10.52362/JISAMAR.V6I4.919.
- [9] G. Saputri and E. Sita Eriana, "Implementasi Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web dan Android (Studi Kasus Pt. PEB)," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 13, no. 2, pp. 133–146, Feb. 2020, doi: 10.15408/JTI.V13I2.17537.
- [10] R. Sitanggang, T. U. Dachi, and I. H. G. Manurung, "Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hias Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql," *Jurnal Teknologi Kesehatan Dan Ilmu Sosial (Tekesnos)*, vol. 4, no. 1, pp. 84–90, Jun. 2022, Accessed: Nov. 25, 2025. [Online]. Available: <https://ejournal.sari-mutiara.ac.id/index.php/tekesnos/article/view/2908>
- [11] J. Winanjar and D. Susanti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL." Accessed: Aug. 26, 2024. [Online]. Available: <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/snast/article/view/3396>
- [12] R. Ratna Fadila, W. Aprison, H. Antoni Musril, J. Gurun Aua, K. Putiah, and A. Birugo Tigo Baleh, "Perancangan Perizinan Santri Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP/MySQL Di SMP Nurul Ikhlas

- Santri Licensing Design Using PHP / MySQL Programming Language at Nurul Ikhlas Middle School,” *84. CSRID Journal*, vol. 11, no. 2, pp. 84–95, 2019, doi: 10.22303/csrid.11.2.2019.84-95.
- [13] E. Jumiarti and J. Suwarno, “Penerapan Metode TOPSIS Untuk Merekomendasikan Pemilihan Jurusan Dalam Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online Di SMK YAPPIKA Legok,” *Sainstech: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Sains dan Teknologi*, vol. 33, no. 2, pp. 66–71, Jun. 2023, doi: 10.37277/STCH.V33I2.1588.
- [14] S. Pratasik and I. Rianto, “Pengembangan Aplikasi E-DUK Dalam Pengelolaan SDM Menggunakan Metode Agile Development,” *CogITo Smart Journal*, vol. 6, no. 2, pp. 204–216, Dec. 2020, doi: 10.31154/COGITO.V6I2.267.204-216.
- [15] A. Raya Suhari, A. Faqih, and F. M. Basysyar, “Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode Agile Development di CV. Angkasa Raya,” *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 12, no. 1, pp. 30–45, Mar. 2022, doi: 10.34010/JATI.V12I1.6622.
- [16] S. Churin and I. Aulia, “Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) dalam Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sederhana Pada Kegiatan Posbindu PTM,” *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, vol. 6, no. 1, pp. 38–44, Feb. 2022, doi: 10.47080/SAINTEK.V6I1.1665.
- [17] K. Nistrina and L. Sahidah, “Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Marga Insan Kamil,” *J-SIKA/Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa*, vol. 4, no. 1, pp. 17–23, Jun. 2022, Accessed: Aug. 27, 2024. [Online]. Available: <https://www.ejournal.unibba.ac.id/index.php/j-sika/article/view/839>
- [18] C. E. Zen, S. Namira, and T. Rahayu, “Rancang Desain Ulang UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode (UCD) User Centered Design,” *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya*, vol. 3, no. 1, pp. 17–26, Oct. 2022.
- [19] N. W. Utami, I. K. R. Arthana, and I. G. M. Darmawiguna, “Evaluasi Usability Pada E-Learning Universitas Pendidikan Ganesha Dengan Metode Usability Testing,” *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, vol. 9, no. 1, pp. 107–118, Apr. 2020, doi: 10.23887/JANAPATI.V9I1.23663.
- [20] F. Ferdiansyah, N. Heryana, and A. Solehudin, “Analisis User Experience (Ux) Pada Website Universitas Singaperbangsa Karawang Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, vol. 4, no. 4, pp. 6457–6465, Aug. 2022, doi: 10.31004/JPDK.V4I4.6505.