

Optimalisasi Layanan Administrasi Perdata melalui Penerapan User Centered Design pada Desain Antarmuka Digital di Pengadilan Negeri Bale Bandung

M. Tonny Heru Susanto^(1,a), Muhammad Fajar Romadhon^(1,b), Muhammad Qaysa Al Haq^(1,c), Ahmad Dimiyati^(1,d), dan Reni Nursyanti^(1,e)

(1)Jurusan Informatika, Universitas Informatika Dan Bisnis Indonesia, Kota Bandung, 40286, Indonesia

Email : ^(a*)mttonny.hs22@student.unibi.ac.id, ^(b)muhammad.fr22@student.unibi.ac.id,
^(c)mochammad.qa22@student.unibi.ac.id, ^(d)ahmad.d22@student.unibi.ac.id
^(e)reninursyanti@unibi.ac.id

ABSTRAK

Pengelolaan layanan administrasi perkara perdata di Pengadilan Negeri Bale Bandung masih menghadapi tantangan dalam hal efisiensi dan kemudahan akses bagi masyarakat. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk membantu mitra dalam mengoptimalkan tata kelola layanan administrasi melalui perancangan antarmuka aplikasi digital berbasis User Centered Design (UCD). Metode pelaksanaan meliputi analisis kebutuhan, perancangan antarmuka dengan prinsip UCD, pengujian prototipe, serta pendampingan penggunaan bagi staf terkait. Hasil kegiatan menunjukkan tersusunnya desain antarmuka aplikasi digital yang lebih intuitif, mudah digunakan, dan sesuai kebutuhan pengguna, sehingga mampu meningkatkan efisiensi layanan serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi masyarakat. Dengan demikian, kegiatan PkM ini tidak hanya memberikan solusi praktis bagi mitra, tetapi juga menjadi kontribusi nyata dalam mendukung transformasi digital di bidang administrasi kependudukan.

Kata kunci: User Centered Design, Administrasi Perdata, Digitalisasi Layanan, Desain UI, Pengabdian kepada Masyarakat

ABSTRACT

The management of civil case administration services at the Bale Bandung District Court still faces challenges in terms of efficiency and public accessibility. This Community Service Program (PkM) aims to assist the partner in optimizing service governance through the design of a digital application interface based on the User Centered Design (UCD) approach. The implementation method includes needs analysis, interface design using UCD principles, prototype testing, and user training for related staff. The results of the program show the development of a more intuitive and user-friendly digital application interface that meets user needs, thereby improving service efficiency and providing a better experience for the community. This PkM activity not only offers a practical solution for the partner but also contributes to supporting digital transformation in the field of civil administration services.

Keywords: User Centered Design, Civil Administration, Digitalization of Services, UI Design, Community Service

Submit: 14.10.2025	Revised: 20.10.2025	Accepted: 17.11.2025	Available online: 20.11.2025
-----------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------

PENDAHULUAN

Pelayanan administrasi perkara perdata di lembaga peradilan memiliki peran penting dalam mewujudkan layanan publik yang cepat, transparan, dan akuntabel. Namun, praktik di lapangan masih menunjukkan sejumlah tantangan, terutama dalam hal efisiensi layanan dan keterbatasan akses bagi masyarakat. Kondisi tersebut juga terjadi di Pengadilan Negeri Bale Bandung, di mana proses layanan administrasi masih didominasi prosedur manual, sehingga memerlukan waktu lebih lama dan berpotensi menimbulkan ketidakpuasan masyarakat.

Transformasi digital menjadi langkah strategis untuk mengatasi hambatan tersebut. Nursyanti, R., Setiana(2024). Digitalisasi layanan publik, khususnya di sektor administrasi kependudukan dan peradilan, diyakini dapat meningkatkan kecepatan, efisiensi, dan kualitas pelayanan. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi tidak serta-merta dapat berjalan efektif. Hambatan seperti literasi digital masyarakat dan desain antarmuka yang tidak sesuai kebutuhan pengguna dapat mengurangi tingkat penerimaan teknologi. Marwondo(2025). Sebagai contoh, penelitian Marfu'ah, Kumalasari, dan Swasanti (2024) menemukan bahwa masyarakat Bojonegoro masih menghadapi ketidaksiapan dalam penggunaan aplikasi identitas kependudukan digital akibat keterbatasan literasi digital dan akses teknologi.

Untuk mengatasi masalah tersebut, pendekatan User Centered Design (UCD) menjadi solusi yang relevan. UCD menekankan pada keterlibatan aktif pengguna dalam setiap tahap perancangan sistem, sehingga menghasilkan desain antarmuka yang intuitif, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna. Penelitian Zen, C. E., Namira (2022) membuktikan bahwa penerapan UCD pada sistem rekam medis elektronik layanan primer mampu meningkatkan kemudahan penggunaan serta kepuasan pengguna. Selaras dengan itu, kegiatan pengabdian yang dilakukan melalui pelatihan pengembangan UI/UX bagi pengurus RW menunjukkan bahwa penerapan prinsip desain yang berpusat pada pengguna dapat meningkatkan efektivitas pelayanan administratif di tingkat local. Ramadhan, S. L. (2021) Hadiani dkk. (2022) Akbar, (2025).

Berdasarkan permasalahan dan temuan penelitian terdahulu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dengan tujuan merancang antarmuka aplikasi digitalisasi layanan perdata di Pengadilan Negeri Bale Bandung menggunakan pendekatan UCD. Program ini diharapkan mampu mengoptimalkan layanan administrasi perdata, meningkatkan pengalaman pengguna, serta mendukung agenda transformasi digital di sektor peradilan.

IDENTIFIKASI MASALAH

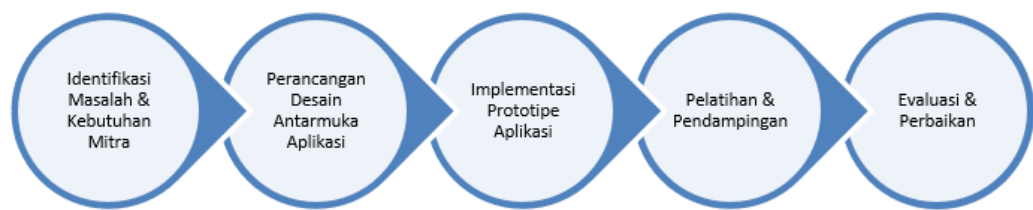
Kondisi terkini pada layanan perdata catatan sipil di Pengadilan Negeri Bale Bandung masih menghadapi kendala, khususnya dalam aspek digitalisasi pelayanan. Adapun identifikasi masalah dari kegiatan ini yaitu sebagai berikut:

1. Kondisi Terkini
 - a) Proses administrasi layanan perdata masih dominan manual dan memakan waktu.
 - b) Antarmuka sistem yang ada belum ramah pengguna, menyulitkan masyarakat maupun petugas.
 - c) Efisiensi dan transparansi pelayanan masih rendah, berdampak pada kepuasan masyarakat.
2. Keadaan Ideal
 - a) Tersedia layanan digital yang mudah diakses, cepat, dan transparan.
 - b) Antarmuka sistem berbasis *User Centered Design (UCD)* yang menyesuaikan kebutuhan pengguna.
 - c) Peningkatan kualitas, efektivitas, dan kepuasan masyarakat terhadap layanan perdata.
3. Analisis Gap
 - a) Terdapat kesenjangan antara kondisi layanan manual dengan kebutuhan sistem digital berbasis UCD.
 - b) Diperlukan intervensi melalui kegiatan PKM untuk menjembatani gap tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan PKM ini menggunakan pendekatan User Centered Design (UCD) yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses perancangan sistem. Pendekatan ini dipilih karena layanan perkara perdata catatan sipil di Pengadilan Negeri Bale Bandung melibatkan berbagai

pemangku kepentingan, mulai dari pegawai pengadilan hingga masyarakat pengguna layanan, sehingga dibutuhkan desain antarmuka yang sederhana, mudah digunakan, namun tetap fungsional



Gambar 1 Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan dalam beberapa tahap utama, yaitu:

- 1. Identifikasi Masalah dan Kebutuhan Mitra**
Tim mahasiswa melakukan observasi dan diskusi langsung dengan pegawai pengadilan untuk mengidentifikasi hambatan dalam layanan perkara perdata catatan sipil, sekaligus menggali kebutuhan pengguna terhadap sistem digital.
- 2. Perancangan Desain Antarmuka Aplikasi**
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tim menyusun rancangan antarmuka aplikasi menggunakan prinsip UCD. Proses ini mencakup pembuatan *wireframe*, prototipe, serta simulasi alur kerja aplikasi.
- 3. Implementasi Prototipe Aplikasi**
Desain yang telah disusun kemudian diwujudkan dalam bentuk prototipe berbasis Laravel. Prototipe ini difokuskan pada digitalisasi layanan perkara perdata catatan sipil dengan menekankan pada kemudahan akses, kejelasan alur, serta transparansi data.
- 4. Pelatihan dan Pendampingan**
Tim memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada pegawai pengadilan mengenai penggunaan aplikasi. Hal ini bertujuan agar mitra tidak hanya mampu menggunakan aplikasi, tetapi juga memahami cara mengoptimalkan fitur-fitur yang ada.
- 5. Evaluasi dan Perbaikan**
Evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik dari pengguna setelah uji coba aplikasi. Hasil evaluasi menjadi dasar untuk perbaikan antarmuka maupun alur layanan, sehingga aplikasi semakin sesuai dengan kebutuhan mitra.

Tabel 1. Metode Pemecahan Masalah

No.	Permasalahan Utama	Solusi yang ditawarkan	Metode Pelaksanaan	Bentuk Evluasi
1.	Layanan perkara perdata catatan sipil masih manual dan lambat	Digitalisasi layanan berbasis aplikasi Laravel	Analisis kebutuhan, perancangan UI/UX dengan UCD, implementasi prototipe	Uji coba aplikasi dengan pengguna dan analisis feedback
2.	Pegawai pengadilan kesulitan mengoperasikan sistem baru	Pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi	Workshop dan simulasi penggunaan aplikasi	Pre-test & post-test keterampilan pegawai, observasi saat praktik
3.	Kurangnya transparansi layanan kepada masyarakat	Fitur notifikasi dan tracking layanan pada aplikasi	Integrasi fitur dalam prototipe aplikasi	Survei kepuasan pengguna (pegawai & masyarakat)
4.	Kualitas antarmuka tidak sesuai kebutuhan pengguna	Perancangan antarmuka berbasis <i>User Centered Design</i>	Pembuatan <i>wireframe</i> , prototipe, dan uji coba langsung	Penilaian kenyamanan dan kemudahan aplikasi oleh pengguna

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM yang telah dilaksanakan di Pengadilan Negeri Bale Bandung menghasilkan beberapa capaian penting yang sesuai dengan tujuan awal program. Tahapan kegiatan yang dilakukan meliputi identifikasi permasalahan, perancangan antarmuka, implementasi prototipe, hingga pelatihan bagi pegawai pengadilan.

Pertama, tim berhasil mengidentifikasi hambatan yang dialami mitra, yaitu pelayanan perkara perdata catatan sipil yang masih bersifat manual, sehingga memakan waktu cukup lama dan berpotensi menimbulkan kesalahan administrasi. Dari hasil observasi ini kemudian dirancang solusi berupa digitalisasi layanan menggunakan aplikasi berbasis Laravel dengan pendekatan *User Centered Design (UCD)*.

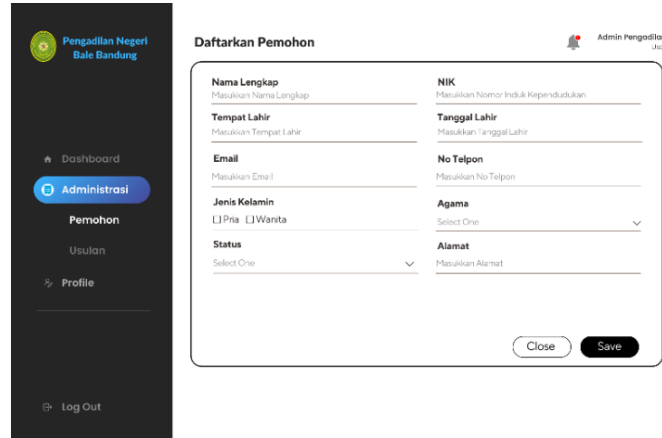
Kedua, tim merancang desain antarmuka aplikasi yang sederhana, jelas, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Rancangan ini kemudian diwujudkan dalam bentuk prototipe yang menampilkan alur digitalisasi layanan mulai dari pendaftaran perkara, pengecekan status, hingga notifikasi hasil layanan.

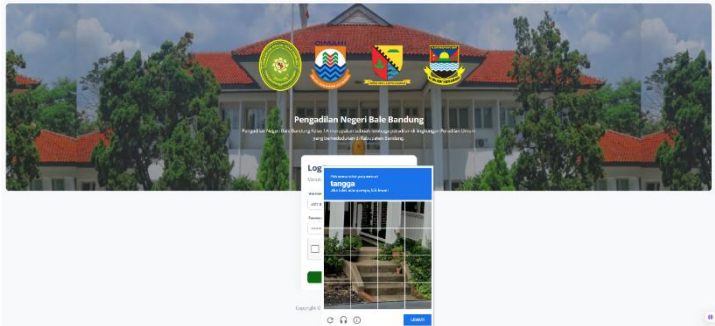
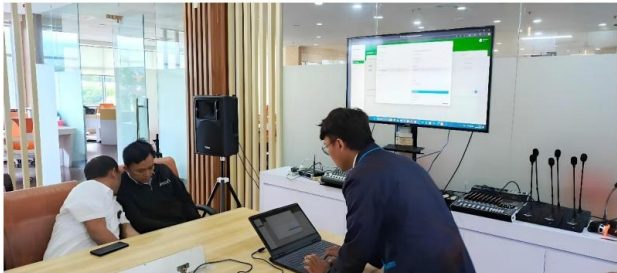
Ketiga, tim melaksanakan sosialisasi dan pelatihan kepada pegawai pengadilan agar dapat menggunakan aplikasi dengan baik. Pelatihan ini berjalan interaktif, di mana pegawai dapat langsung mencoba prototipe dan memberikan masukan untuk perbaikan lebih lanjut.

Keempat, evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik dari mitra. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi prototipe memberikan kemudahan dan efisiensi yang signifikan dalam pengelolaan layanan perkara perdata catatan sipil. Mitra menilai aplikasi ini dapat menjadi solusi nyata terhadap masalah yang selama ini mereka hadapi.

Secara umum, kegiatan PKM ini berhasil memberikan luaran berupa prototipe aplikasi layanan perkara perdata catatan sipil, peningkatan kapasitas pegawai pengadilan dalam pemanfaatan teknologi digital, serta terciptanya sistem layanan yang lebih transparan, cepat, dan mudah diakses.

Tabel 2. Program, Hasil dan Dokumentasi

No	Program yang dicapai	Hasil	Dokumentasi
1.	Identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra	Teridentifikasi kendala utama pada layanan manual dan kebutuhan akan digitalisasi	
2.	Perancangan desain antarmuka aplikasi	Tersusun <i>wireframe</i> dan rancangan UI/UX berbasis UCD	

No	Program yang dicapai	Hasil	Dokumentasi
3.	Implementasi prototipe aplikasi berbasis Laravel	Prototipe aplikasi layanan perkara perdata catatan sipil selesai dibuat	
4.	Sosialisasi dan pelatihan pegawai pengadilan	Pegawai memahami penggunaan aplikasi dan dapat mencoba langsung	
5.	Evaluasi dan perbaikan aplikasi	Umpan balik dikumpulkan untuk penyempurnaan sistem	 

KESIMPULAN

Kegiatan PKM yang berjudul Perancangan User Interface Aplikasi Digitalisasi Layanan Perkara Perdata Catatan Sipil Berbasis Laravel dengan Pendekatan User Centered Design di Pengadilan Negeri Bale Bandung telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, hingga uji coba aplikasi, tim mampu menghadirkan sebuah prototipe aplikasi yang lebih ramah pengguna dan sesuai dengan kebutuhan mitra. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan User Centered Design sangat efektif dalam menghasilkan desain antarmuka yang mudah dipahami dan meningkatkan kenyamanan pengguna. Selain itu, pelatihan yang diberikan juga membantu pegawai pengadilan memahami cara penggunaan aplikasi sehingga dapat mendukung

keberlanjutan program. Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini berdampak positif terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi layanan administrasi kependudukan di Pengadilan Negeri Bale Bandung, serta memberikan kontribusi nyata dalam mendukung digitalisasi layanan publik.

REFERENSI

- Akbar, I., Nursyanti, R. ., Ramadhani, M. W. ., & Setiawan, D. . (2025). Introduction Training on How Search Engine Marketing Works for Digital Marketing Platforms for students of SMAN 16 Bandung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tapis Berseri (JPMTB)*, 4(1), 92–96. <https://doi.org/10.36448/jpmtb.v4i1.137>
- Eldo, D., Hannan, I., Isnani, I., Khabibah, A., & Puspitasari, A. (2025). Optimalisasi Administrasi Kependudukan Melalui Program Pengabdian Masyarakat: Studi Kasus di Desa Putat, Kecamatan Bulu. *Indonesian Journal of Public Administration Review*, 2(4), 14-14.
- Marwondo, Nursyanti, R. ., & Kurnia, M. E. . (2025). Automatic Watering System Based on Internet of Thing (IoT) to Increase Agricultural Production. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tapis Berseri (JPMTB)*, 4(1), 112–117. <https://doi.org/10.36448/jpmtb.v4i1.144>
- Nursyanti, R., Setiana, E., Danestiara, V. R., Prakarsa, G., Nur, M. I., & Hendrawan, Y. T. (2024). Optimasi Penggunaan Teknologi Dan Akses Digital Untuk Pendidikan Lanjutan Pada Kober Nurul Ikhlas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tapis Berseri (JPMTB)*, 3(2), 159-165.
- Ramadhan, S. L. (2021). Perancangan User Experience Aplikasi Pengajuan E-KTP menggunakan Metode UCD pada Kelurahan Tanah Baru. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 8(1), 287-298.
- Septiandika, V., Yunus, E. Y., & Kristiyono, K. (2025). Optimalisasi Layanan Administrasi Kependudukan Desa Melalui Pembinaan Aparatur Di Kecamatan Kuripan Kabupaten Probolinggo. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(2), 237-242.
- Sukiman, S., Nistrina, K., & Sutiyono, S. (2025). Optimalisasi Layanan Publik Melalui Pelatihan Sistem Administrasi Digital. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 4(2), 111-116.
- Zen, C. E., Namira, S., & Rahayu, T. (2022, October). Rancang Desain Ulang UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode (UCD) User Centered Design. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya (Vol. 3, No. 1, pp. 17-26)*.