

## **Peningkatan Layanan Pengaduan Perempuan dan Anak Berbasis Web di UPTD Provinsi Kalimantan Utara**

### ***Improving Web-Based Women and Children Complaints Services at the UPTD of North Kalimantan Province***

**Subandi<sup>1\*</sup>, Ikhsan Rahdiana<sup>2</sup>, Saskia Lydiani<sup>3</sup>**

<sup>123</sup> Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Budi Luhur

E-mail: <sup>1\*</sup>subandi.spd@budiluhur.ac.id, <sup>2</sup>ikhsan.rahdiana@budiluhur.ac.id, <sup>3</sup>saskia.lydiani@budiluhur.ac.id  
(\* corresponding author)

---

#### **Abstract**

*The rapid development of information technology demands increased efficiency and effectiveness of public services, including complaint services for women and children. UPTD PPA North Kalimantan faces challenges in managing complaints which are still done manually, are less transparent, and are not optimal in providing online consultation services. This condition causes the complaint handling process to be slow and public participation is low. To answer these problems, community service activities were carried out in the form of developing a website-based information system using the Laravel framework. System development was carried out using the Agile method which includes the stages of needs analysis, system design, application development, trials, and training for partners. This system is designed to provide online complaint services, service schedule information, complaint filling guides, the latest news, and online consultations. The result of this activity is the creation of a complaint service website for UPTD PPA North Kalimantan which makes it easier for the public to submit complaints quickly and transparently. In addition, this system improves coordination between stakeholders, expands access to consultation services, and supports transparency and accountability. With this system, the public, especially women and children, can obtain services more easily, efficiently, and responsively.*

**Keywords:** agile, laravel framework, complaints, information technology, website

#### **Abstrak**

Pesatnya perkembangan teknologi informasi menuntut peningkatan efisiensi dan efektivitas layanan publik, termasuk layanan pengaduan bagi perempuan dan anak. UPTD PPA Kalimantan Utara menghadapi tantangan dalam pengelolaan pengaduan yang masih dilakukan secara manual, kurang transparan, dan belum optimal dalam menyediakan layanan konsultasi online. Kondisi ini menyebabkan proses penanganan pengaduan menjadi lambat dan partisipasi masyarakat rendah. Untuk menjawab permasalahan tersebut, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pengembangan sistem informasi berbasis website menggunakan framework Laravel. Pengembangan sistem dilakukan melalui metode Agile yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan aplikasi, uji coba, dan pelatihan bagi mitra. Sistem ini dirancang untuk memberikan layanan pengaduan online, informasi jadwal layanan, panduan pengisian pengaduan, berita terkini, serta konsultasi daring. Hasil dari kegiatan ini adalah terciptanya website layanan pengaduan UPTD PPA Kalimantan Utara yang memudahkan masyarakat dalam menyampaikan pengaduan secara cepat dan transparan. Selain itu, sistem ini meningkatkan koordinasi antar stakeholder, memperluas akses layanan konsultasi, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas. Dengan adanya sistem ini, masyarakat, khususnya perempuan dan anak, dapat memperoleh layanan dengan lebih mudah, efisien, dan responsif.

**Kata kunci:** agile, framework laravel, pengaduan, teknologi informasi, website

---

## 1. PENDAHULUAN

Perempuan dan anak merupakan kelompok masyarakat yang tergolong rentan terhadap berbagai bentuk kekerasan, diskriminasi, serta pelanggaran hak asasi manusia [1]. Di Indonesia, upaya perlindungan terhadap perempuan dan anak telah menjadi prioritas kebijakan pemerintah, salah satunya melalui pembentukan Unit Pelaksana Teknis Daerah Perlindungan Perempuan dan Anak (UPTD PPA) [2]. Lembaga ini hadir sebagai unit pelayanan yang bertanggung jawab dalam menerima, menindaklanjuti, dan menyelesaikan laporan pengaduan terkait kekerasan terhadap perempuan dan anak secara komprehensif dan responsif. Provinsi Kalimantan Utara, sebagai salah satu provinsi baru di Indonesia, juga telah membentuk UPTD PPA sebagai bentuk komitmen dalam mewujudkan perlindungan terhadap kelompok rentan tersebut [3].

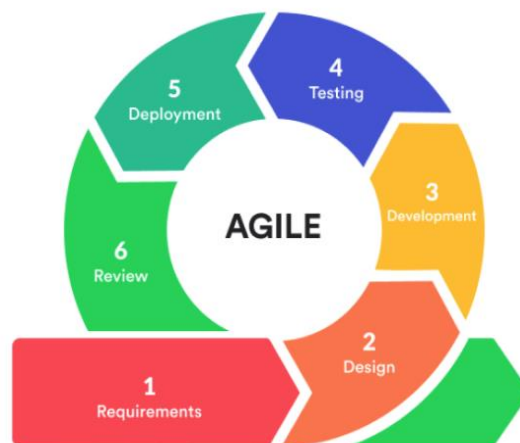
Meskipun demikian, efektivitas layanan pengaduan yang diselenggarakan oleh UPTD PPA sangat dipengaruhi oleh keberadaan sistem yang cepat, tanggap, dan mudah diakses oleh masyarakat luas. Pada era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi menjadi sebuah keniscayaan dalam mendukung pelayanan publik yang berkualitas [4], [5]. Sistem layanan pengaduan berbasis web tidak hanya mampu memperluas jangkauan akses masyarakat, tetapi juga dapat meningkatkan efisiensi, akurasi pencatatan, dan akuntabilitas penanganan kasus [6].

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa UPTD PPA Provinsi Kalimantan Utara masih mengandalkan sistem manual dan komunikasi konvensional dalam proses pengaduan. Laporan pengaduan umumnya diterima melalui kunjungan langsung, sambungan telepon, atau aplikasi pesan instan pribadi, tanpa dukungan sistem yang terintegrasi [7]. Hal ini menyebabkan proses pencatatan dan penanganan laporan menjadi kurang efisien, berisiko kehilangan data, dan tidak terdokumentasi dengan baik. Keterbatasan ini juga berdampak pada keterlambatan penanganan kasus serta minimnya transparansi dalam proses penyelesaian pengaduan [8].

Situasi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk merancang dan mengimplementasikan sistem pengaduan berbasis web dengan framework laravel yang dapat mendukung kerja UPTD secara optimal [9], [10]. Dengan sistem digital yang dirancang secara tepat, proses pelaporan dapat dilakukan secara lebih mudah dan aman oleh masyarakat, bahkan dari wilayah yang sulit dijangkau. Selain itu, sistem ini juga memungkinkan dokumentasi dan pemantauan kasus dilakukan secara terstruktur dan berkelanjutan [11].

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap yang dirancang secara sistematis untuk memastikan pengembangan dan implementasi sistem pengaduan berbasis web di UPTD PPA Provinsi Kalimantan Utara berjalan optimal. Metode yang digunakan mengacu pada pendekatan *agile development* dengan penyesuaian pada kebutuhan lapangan dan tahapan kegiatan pengabdian masyarakat (terlihat pada Gambar 1).



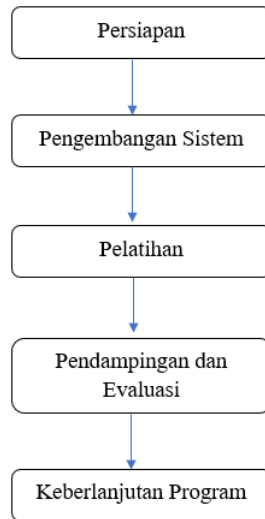
Gambar 1. Metode Agile Development

*Agile development* adalah sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif dan inkremental. Metode ini menekankan pada kolaborasi antar tim, keterlibatan aktif

pengguna (stakeholder), fleksibilitas terhadap perubahan kebutuhan, serta hasil kerja yang cepat dan berkelanjutan [12].

### 2.1. Metode Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam lima tahapan utama (terlihat pada Gambar 2).



Gambar 2. Diagram Alir Pelaksanaan

Pada tahap persiapan, dilakukan asesmen mengenai kebutuhan UPTD PPA dalam meningkatkan layanan pengaduan berbasis web untuk perempuan dan anak di Provinsi Kalimantan Utara. Pada tahap pengembangan sistem, dirancang dan dibangun sesuai dengan kebutuhan. Pada Tahap pelatihan, memberikan sosialisasi dan instruksi kepada petugas UPTD dan masyarakat mengenai penggunaan sistem. Pada tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan untuk menilai efektifitas sistem berbasis web yang telah diterapkan. Pada tahap keberlanjutan program dapat terus beroperasi dan memberikan manfaat kepada masyarakat dan petugas UPTD Provinsi Kalimantan Utara.

### 2.2. Langkah Kegiatan

Langkah-langkah yang diambil dalam kegiatan ini meliputi tiga tahap penting yaitu: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

#### a. Langkah Persiapan

Langkah persiapan yang dilakukan meliputi koordinasi dengan pihak pelaksana dari UPTD Provinsi PPA Kalimantan Utara untuk membahas secara rinci rencana pelaksanaan kegiatan.

##### 1) Identifikasi Kebutuhan & Permasalahan

- Diskusi awal dengan UPTD PPA untuk memahami isu prioritas (misal: tingginya KDRT, eksploitasi anak, atau kurangnya kesadaran hukum).
- Analisis data dari UPTD PPA tentang kasus-kasus yang sering terjadi di wilayah target (contoh: Tarakan, Nunukan, atau Malinau).
- Survei cepat atau FGD dengan komunitas lokal untuk validasi kebutuhan.

##### 2) Penyusunan Rencana Kegiatan

Rapat koordinasi dengan tim UPTD PPA untuk menyepakati:

- Tujuan & sasaran (contoh: mengurangi kasus kekerasan terhadap anak di Tarakan sebesar 20% dalam 1 tahun).
- Jenis kegiatan (penyuluhan, pelatihan, pendampingan).
- Kelompok sasaran (perempuan korban KDRT, anak jalanan, orang tua, dll.).
- Jadwal & lokasi (menyesuaikan dengan kesiapan UPTD PPA dan komunitas).

##### 3) Pengurusan Perizinan & Administrasi

- Ajukan proposal resmi ke UPTD PPA dan instansi terkait
- Memastikan legalitas dengan UPTD PPA Provinsi Kalimantan Utara
- Siapkan dokumen pendukung seperti daftar peserta, materi pelatihan, dan anggaran.

- 4) Penyiapan Tim Pelaksana
  - a) Membentuk tim gabungan antara akademisi, relawan, dan staf UPTD PPA.
  - b) Pelatihan singkat untuk tim tentang SOP penanganan korban (jika terkait kasus kekerasan).
- 5) Sosialisasi ke Masyarakat
  - a) Koordinasikan dengan tokoh masyarakat (kepala desa, tokoh agama, ketua RT/RW) untuk menggalang partisipasi.
  - b) Sebarkan undangan melalui media yang terjangkau (WhatsApp grup)
- 6) Persiapan Teknis  
Menyiapkan sarana & prasarana (memastikan ruang zoom dan koneksi internet lancar)
- 7) Monitoring & Evaluasi Awal
  - a) Siapkan instrumen evaluasi (pre-test/post-test, daftar hadir, lembar *feedback*).
  - b) Jadwalkan pertemuan evaluasi dengan UPTD PPA pasca kegiatan.

#### **b. Langkah Pelaksanaan**

Kegiatan ini akan dilaksanakan pada hari Jumat, 21 April 2023, dan materi yang akan dibahas adalah sebagai berikut.:

- 1) Tahap I dari Sistem Layanan Pengaduan UPTD PPA yang berbasis web dimulai dengan pengembangan aplikasi yang berfungsi di atas platform web. Aplikasi ini memanfaatkan web server yang dapat dijalankan pada sistem operasi keluarga Unix/Linux maupun Windows, dengan akses dari sisi klien menggunakan berbagai web browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, atau Opera. PHP dipilih sebagai bahasa skrip yang ideal untuk pengembangan website, karena kemampuannya yang sangat baik dalam beradaptasi dengan Windows serta sistem operasi berbasis Unix. Hal ini memudahkan pengguna dalam mengelola dan meningkatkan situs web berbasis PHP tanpa kesulitan [13], [14].
- 2) Tahap II Desain dan sinkronisasi API dan WEB. Mengdesain dashboard aplikasi android yang terintegrasi dengan website [15], [16].
- 3) Tahap III Desain Algoritma dan Database  
Pada tahap ini, akan melakukan analisis kebutuhan (*Access Needs*) yang berkaitan dengan pengembangan sistem berbasis web. Proses ini akan melibatkan beberapa sub-tahapan yang akan dijabarkan lebih lanjut:
  - a) Melakukan analisis pemilihan database yang sesuai dengan infrastruktur teknologi informasi yang ada.
  - b) Menganalisis pemilihan algoritma yang paling efisien untuk merancang aplikasi sistem.
  - c) Menerapkan konsep System Development Life Cycle (SDLC) di setiap tahap perancangan database dan program web [17], [18].

#### **c. Langkah Evaluasi**

Evaluasi pada akhir kegiatan bertujuan untuk mengukur peningkatan pelayanan masyarakat dengan menggunakan pemanfaatan website. Serta pembuatan isi konten dan laporan-laporan pengaduan masyarakat. Adapun teknik evaluasi yang dilakukan adalah survei, Focus Group Discussion (FGD), wawancara dengan pengguna (masyarakat, petugas UPTD, dan stakeholder terkait).

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil dilaksanakan dalam bentuk workshop pelatihan penggunaan sistem pengaduan berbasis web yang dikembangkan untuk UPTD PPA Provinsi Kalimantan Utara. Workshop ini diikuti oleh 28 peserta, terdiri dari petugas UPTD dan perwakilan masyarakat, yang dilaksanakan secara daring melalui Zoom selama dua hari.

#### **3.1 Pelaksanaan Workshop**

Pelaksanaan workshop ini terdiri dari 3 sesi dan 3 pemateri yaitu:

Sesi 1 – Pengenalan Website

Disampaikan oleh Subandi, S.Pd., MM, sesi ini memberikan gambaran umum mengenai fungsi dan fitur dari website pelaporan UPTD PPA Kalimantan Utara (<http://uptdppa.kaltaraprov.go.id/>). Peserta

diperkenalkan dengan tata cara registrasi serta navigasi fitur pelaporan (terlihat pada Gambar 3, Gambar 4 dan Gambar 5).

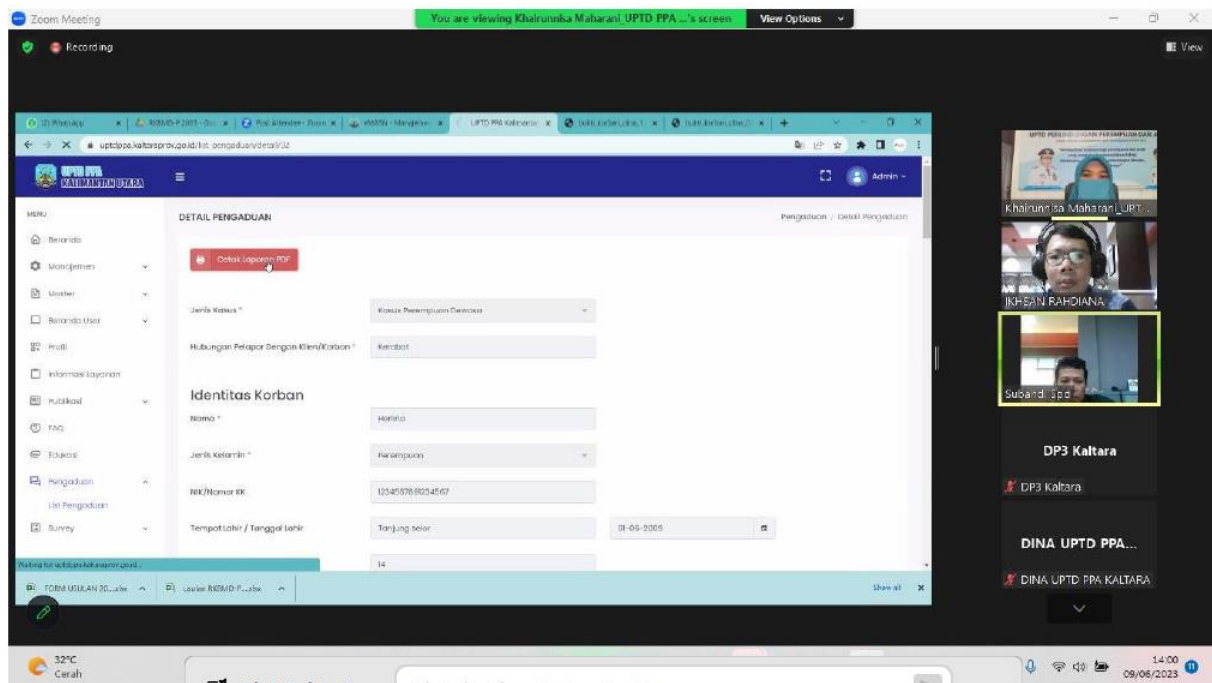


Gambar 3. Halaman Utama Website

The image displays two identical registration forms side-by-side. Each form is titled 'Daftar' and instructs the user to 'Pilih satu cara untuk mendaftar menggunakan alamat email atau nomor telepon.' There are two tabs: 'Alamat Email' and 'Nomor Telepon'. The 'Alamat Email' tab is selected in both. The form fields include: 'Email' (for the left form) or 'No. Handphone' (for the right form), 'Nama Lengkap', 'NIK', and 'Password'. Below these fields is a reCAPTCHA section with a checkbox labeled 'Saya bukan robot' and a reCAPTCHA logo. At the bottom of each form is a blue 'Daftar' button and a link to 'Kembali ke halaman : Login | Home'.

Gambar 4. Proses Registrasi

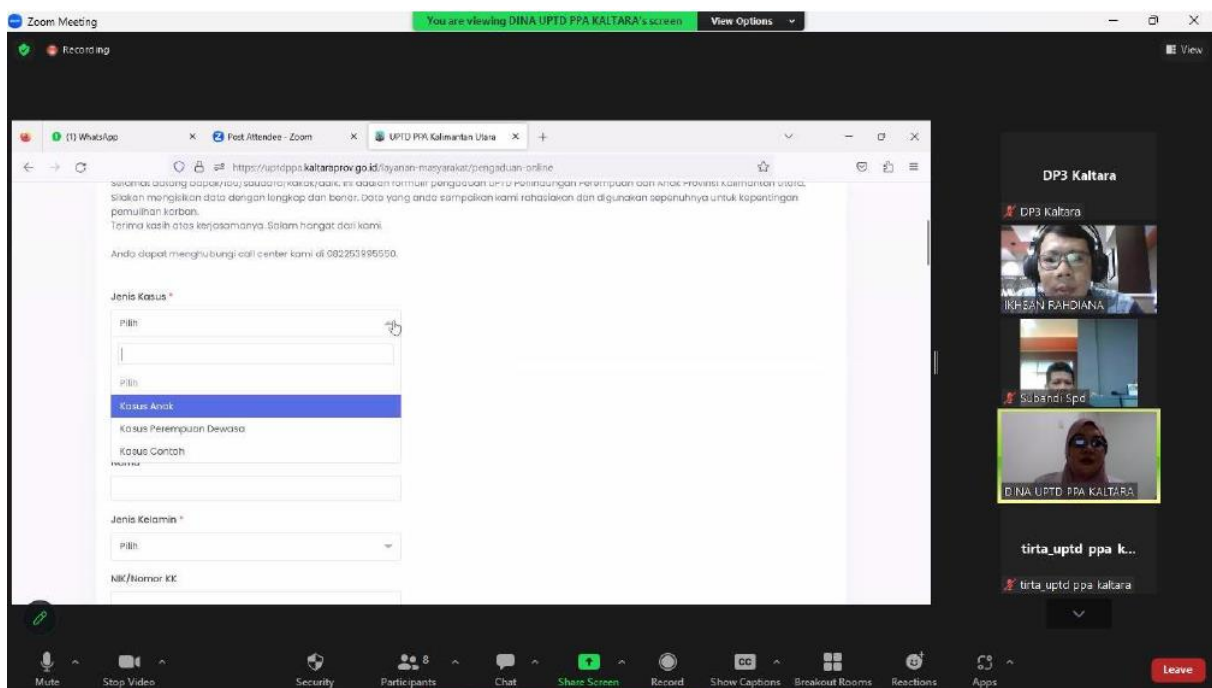




Gambar 5. Penjelasan Mengenai Fitur Pengaduan

## Sesi 2 – Praktik Pembuatan Laporan

Dipandu oleh Ikhsan Rahdiana, S.Kom., M.Kom, sesi ini merupakan inti pelatihan. Peserta melakukan simulasi pembuatan laporan pengaduan secara langsung menggunakan sistem berbasis web (terlihat pada Gambar 6).



Gambar 6. Simulasi Pembuatan Pengaduan

## Sesi 3 – Urgensi Sistem Pengaduan Digital

Disampaikan oleh Saskia Lydiani, S.Pd., M.Si, sesi ini menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi, khususnya website, dalam mempercepat dan memperluas jangkauan pelayanan terhadap kasus kekerasan perempuan dan anak (terlihat pada Gambar 7).



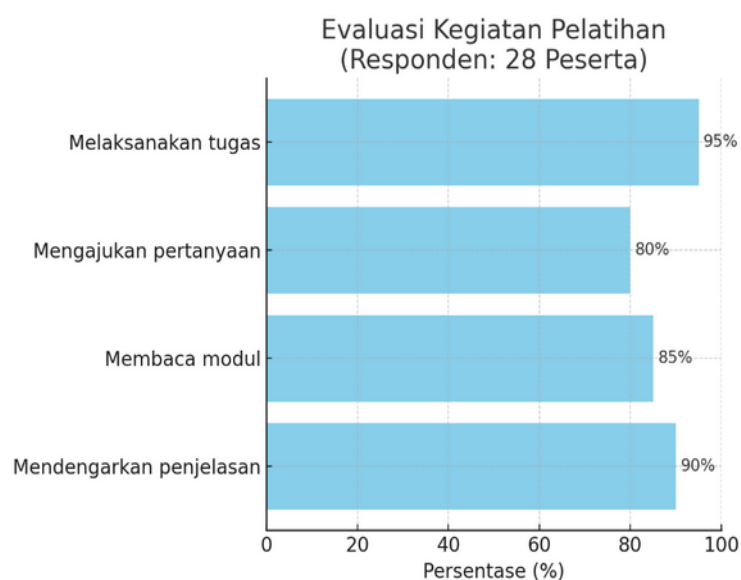
Gambar 7. Pemaparan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pelayanan Terhadap Kasus Kekerasan Perempuan dan Anak

### 3.2 Evaluasi Kegiatan

Selama pelatihan berlangsung, dilakukan observasi langsung terhadap peserta oleh tim pelaksana yang dibantu mahasiswa. Empat aspek yang dievaluasi meliputi:

- Kemampuan mendengarkan penjelasan instruktur.
- Ketekunan membaca modul petunjuk.
- Keaktifan bertanya seputar materi.
- Tanggung jawab dalam melaksanakan tugas.

Hasil observasi menunjukkan tingkat partisipasi yang sangat baik. Sebagian besar peserta aktif mengikuti sesi, menunjukkan rasa ingin tahu tinggi, serta mampu menyelesaikan tugas mandiri berupa simulasi pelaporan pengaduan secara online (terlihat pada Gambar 8).



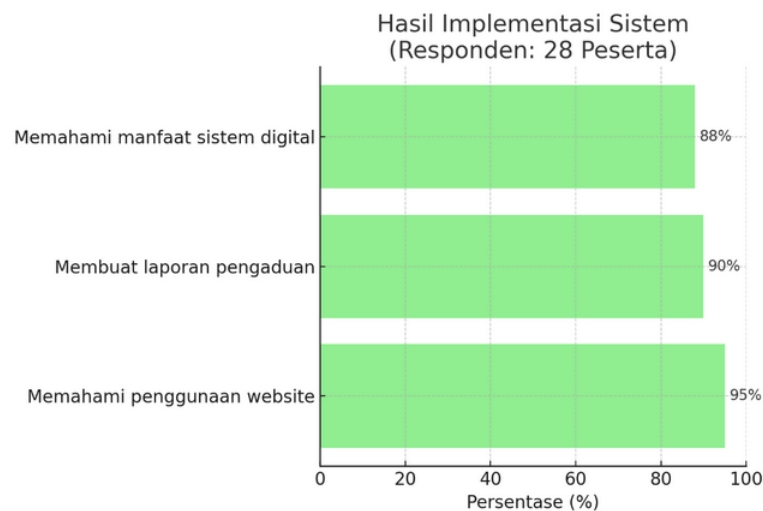
Gambar 8. Evaluasi Kegiatan

### 3.3 Hasil Implementasi

Melalui kegiatan ini, peserta terbukti:

- Mampu memahami cara penggunaan website pelaporan secara mandiri
- Mampu membuat dan mengelola laporan pengaduan secara daring
- Meningkatkan pemahaman tentang manfaat sistem pengaduan digital, termasuk aspek transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas dalam pelayanan publik

Website [uptdppa.kaltaraprov.go.id](http://uptdppa.kaltaraprov.go.id) terbukti memudahkan akses masyarakat, khususnya kelompok rentan seperti perempuan dan anak, terhadap layanan pengaduan. Sistem ini juga memperkuat koordinasi antar pemangku kepentingan, serta memperluas jangkauan konsultasi dan penyelesaian kasus. Hasil grafik implementasi (terlihat pada Gambar 9).



Gambar 9. Evaluasi Kegiatan

## 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa penerapan website pengaduan masyarakat di UPTD PPA Kalimantan Utara memberikan dampak positif terhadap peningkatan akses, efisiensi, dan transparansi pelayanan. Dengan adanya platform pelaporan berbasis web di alamat <http://uptdppa.kaltaraprov.go.id>, masyarakat—khususnya kelompok rentan seperti perempuan dan anak—dapat dengan lebih mudah mengajukan laporan pengaduan tanpa harus datang langsung ke kantor layanan. Selain itu, proses pelatihan yang diberikan berhasil meningkatkan pemahaman petugas dan peserta terkait penggunaan teknologi informasi dalam sistem pelaporan.

Secara umum, kegiatan ini membuktikan bahwa digitalisasi sistem pengaduan mampu memperkuat koordinasi antar pemangku kepentingan, memperluas jangkauan konsultasi, serta meningkatkan akuntabilitas dan partisipasi masyarakat dalam proses pelayanan publik berbasis teknologi.

Adapun saran yang bisa diberikan dari hasil pengabdian masyarakat ini sebagai berikut:

- Peningkatan Sosialisasi dan Pelatihan Lanjutan

Diperlukan kegiatan lanjutan berupa pelatihan berkala kepada petugas UPTD dan masyarakat agar mereka dapat menggunakan sistem secara optimal serta dapat menangani laporan dengan lebih responsif dan profesional.

- Perluasan Jangkauan Edukasi Digital

Edukasi mengenai pemanfaatan sistem pengaduan berbasis web harus ditingkatkan, terutama di wilayah-wilayah terpencil yang minim akses terhadap teknologi, agar tidak terjadi kesenjangan digital.

- Pemeliharaan dan Pengembangan Sistem

Website pengaduan perlu terus dikembangkan dan dievaluasi secara periodik, baik dari sisi keamanan data, kemudahan antarmuka pengguna (user interface), maupun integrasi dengan layanan lainnya untuk mendukung pelayanan yang lebih holistik.



d. Kolaborasi Multisektor

Disarankan agar UPTD menjalin kolaborasi dengan instansi lain seperti dinas sosial, kepolisian, dan lembaga bantuan hukum untuk memperkuat respons dan penanganan terhadap laporan masyarakat secara lintas sektor.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] H. F. Mestika, "Perlindungan Hukum Pada Perempuan Korban Kekerasan dalam Rumah Tangga di Indonesia," *Ikat. Penulis Mhs. Huk. Indones. Law J.*, vol. 2, no. 1, pp. 118–130, 2022, doi: 10.15294/ipmaphi.v2i1.53743.
- [2] T. Marlina, M. Mariana, and I. Maulida, "Sosialisasi Undang-Undang Nomer 23 Tahun 2004 Tentang Penghapusan Kekerasan Dalam Rumah Tangga," *Abdimas Awang Long*, vol. 5, no. 2, pp. 67–73, 2022, doi: 10.56301/awal.v5i1.442.
- [3] M. I. Abraham, W. A. P. . Frederick, and S. Midu, "Perlindungan Hukum Terhadap Eksploitasi Anak Di Bawah Umur Ditinjau Dari Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 Tentang perlindungan Anak," *Sam Ratulangi J. Linguist. Stud.*, vol. 11, no. 4, p. 5, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexprivatum/article/view/48130>
- [4] R. Fathony, M. Muradi, and N. I. Sagita, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Penyelenggaraan Pelayanan Publik Di Lingkungan Pemerintah Kota Bandung," *J. Agreg. Aksi Reformasi Gov. dalam Demokr.*, vol. 9, no. 2, pp. 1–12, 2021, doi: 10.34010/agregasi.v9i2.5581.
- [5] B. Irawan and M. Nizar Hidayat, "Asistensi Pembuatan Website 'Mall Pelayanan Publik' Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Samarinda," *Din. J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 5, pp. 1120–1128, 2021, doi: 10.31849/dinamisia.v5i5.7766.
- [6] N. Nastia, "Transformasi Digital Melalui Inovasi E-Government Pada Pemerintah Daerah Kabupaten Buton Selatan," *Governance*, vol. 12, no. 2, pp. 268–281, 2024, doi: 10.33558/governance.v12i2.9799.
- [7] N. K. C. P. Dewi and I. N. G. Remaja, "Efektivitas Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan Dan Anak Kabupaten Buleleng Dalam Penanggulangan Tindak Pidana Kekerasan Terhadap Perempuan Dan Anak Sebagai Korban Tindak Pidana Kekerasan Di Kabupaten Buleleng," *Kertha Widya*, vol. 8, no. 1, pp. 156–175, 2021, doi: 10.37637/kw.v8i1.643.
- [8] H. Hisbah and N. Enny, "Penegakkan Hukum Bagi Pelaku Tindak Pidana Kekerasan Seksual terhadap Anak," *J. Ilm. Univ. Batanghari Jambi*, vol. 22, no. 1, p. 370, 2022, doi: 10.33087/jiubj.v22i1.1965.
- [9] A. Kurniawan, A. I. Nurhidayat, D. M. Informatika, F. Vokasi, U. N. Surabaya, and K. Kunci, "Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Berbasis Website ( Studi Kasus Dinas Sosial dan Pemberdayaan Masyarakat Kota Bontang )," *jurnal-manajemen-informatika*, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-manajemen-informatika/article/view/64431>
- [10] L. Fadhilah, A. Hamdani, and H. Nisyak, "Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Website di Desa Pagarbatu," *J. Ris. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 26–35, 2025, doi: <https://doi.org/10.69714/s896fk61>.
- [11] E. S. Elda, Heri Mulyono, and Anggri Yulio Pernanda, "Perancangan Sistem Informasi Layanan Pengaduan Badan Eksekutif Mahasiswa Berbasis Web," *Decod. J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2022, doi: 10.51454/decode.v3i1.67.
- [12] N. Fernando, S. Tua, and I. Effendy, "Aplikasi Helpdesk Ticketing berbasis Website pada PT Pertamina EP Limau Field Zona 4 dengan Metode Agile," vol. 10, no. 2, pp. 616–631, 2024, doi: 10.37012/jtik.v10i2.2308.
- [13] D. Haryanto and W. D. Cahya, "Aplikasi Pelayanan Masyarakat Desa Suban Jeriji Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel 8," *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 09, no. 4, pp. 285–296, 2024, doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.21313>.
- [14] A. Oktarino and A. Afriansyah, "Pengembangan Aplikasi Bantuan Polisi Berbasis Web untuk Polda Jambi: Optimalisasi Penanganan Pengaduan Masyarakat melalui Integrasi API WhatsApp," *J. Teknol. dan Ilmu Komput.*, vol. 01, no. 01, pp. 1–7, 2024, doi: 10.35134/Jutekom.v9i2.1.
- [15] S. Susanto, A. G. Widyandayani, and B. A. Pramono, "Implementasi Metode RAD pada Sistem

- Pengaduan Masyarakat (SIPMAS) di Desa Logung Menggunakan Framework Laravel,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 3, pp. 494–506, 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i3.1376.
- [16] B. A. Wicaksono and I. V. Paputungan, “Pengembangan REST API untuk Sistem Pelaporan dan Pengaduan dengan Laravel,” *Autom. (Diseminasi Tugas Akhir Mahasiswa)*, vol. 3, no. 2, 2022, [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/24130>
- [17] M. Darip, “Desain dan Implementasi Sistem Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web,” *INFOTECH J.*, vol. 11, no. 1, pp. 46–53, 2025, doi: <https://doi.org/10.31949/infotech.v11i1.12976>.
- [18] A. Amani Bestari and A. Voutama, “Penerapan UML pada Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 8, no. 3, pp. 2655–2662, 2024, doi: <https://doi.org/10.36040/jati.v8i3.9528>.