JURNAL RESPONSIF, Vol. 6 No.1 Februari 2024, pp. 92~102
E-ISSN**:** 2685-6964

APLIKASI PELAPORAN TINDAKAN KEKERASAN TERHADAP PEREMPUAN DAN ANAK DI DP3APMP2KB MEDAN BERBASIS *ANDROID*

Naryama Harahap[1], Heri Santoso[2], Muhamad Alda[3]

[1]Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
*e-mail korespondensi: naryamaharahap20@gmail.com

[2]Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
e-mail: herisantoso@uinsu.ac.id

[3]Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
e-mail: muhamadalda@uinsu.ac.id

Abstrak

Tindakan kekerasan terhadap perempuan dan anak seringkali terjadi di kota metropolitan, termasuk Kota Medan. Fenomena ini merupakan suatu bentuk pelanggaran hak asasi manusia yang bisa menimpa siapa pun, tanpa memandang status sosial, ekonomi, atau tingkat pendidikan. DP3APMP2KB memiliki kewenangan untuk memberdayakan perempuan, melindungi anak-anak, serta melaksanakan program pemberdayaan masyarakat dan pengendalian penduduk melalui keluarga berencana. Namun, pelaporan insiden kekerasan terhadap perempuan dan anak masih dilakukan secara manual, menyebabkan kesulitan bagi korban yang harus datang langsung ke kantor, terutama jika mereka berada jauh dari lokasi kejadian. Guna menanggulangi persoalan tersebut, dibuat suatu sistem pelaporan berbasis Android. Tujuan dari sistem ini adalah untuk memudahkan penduduk Kota Medan dalam melaporkan insiden kekerasan melalui layanan pengaduan *online*. Disamping itu, sistem ini dilengkapi dengan kemampuan deteksi lokasi otomatis guna menjamin ketepatan informasi terkait lokasi pengaduan. Penyusunan sistem ini melibatkan pendekatan *Research and Development (R&D)* serta pendekatan *waterfall* sebagai metode pengembangan sistem, dengan mengumpulkan informasi melalui proses wawancara dan menguji coba sistem yang telah dikembangkan. Dari hasil uji coba sistem menggunakan metode *blackbox testing*, sistem beroperasi sesuai dengan desain yang telah ditetapkan dan dapat digunakan oleh masyarakat secara luas untuk menyederhanakan proses pelaporan tindak kekerasan terhadap perempuan dan anak di wilayah Kota Medan.

Kata Kunci: Aplikasi, Pengaduan, Deteksi Lokasi.

Abstract

Violence against women and children is prevalent in metropolitan areas, including Medan City. This phenomenon is a violation of human rights that can affect anyone, regardless of their social, economic, or educational status. DP3APMP2KB has the authority to empower women, protect children, and implement community empowerment and population control programs through family planning. However, the manual reporting of incidents of violence against women and children causes difficulties for victims who have to come directly to the office, especially if they are far from the incident location. To address this issue, an Android-based reporting system has been developed. The goal is to facilitate Medan City residents in reporting violence incidents through an online reporting service. The system includes automatic location detection for accurate complaint location information. Developed through the Research and Development (R&D) approach and a waterfall methodology, the system has been tested using blackbox testing. The results confirm that the system operates according to the established design and can be widely used by the public to simplify the reporting process of violence against women and children in the Medan City area.

Keywords*: Application, Complaint, Location Detection*.

Naskah dikirim 21 Januari 2024; direvisi 2 Februari 2024; diterbitkan 22 Februari 2024

1. Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi informasi menjadi landasan utama untuk melaksanakan tugas dengan tingkat keakuratan dan efisiensi yang optimal (Irawan & Simargolang, 2018). Penggunaan dan eksploitasinya dianggap sebagai alternatif untuk mengurangi kesalahan, baik dalam pelayanan kepada konsumen maupun dalam manajemen distribusi informasi di perusahaan atau organisasi (Batubara & Nasution, 2023).

Tindakan kekerasan terhadap perempuan dan anak seringkali terjadi di lingkungan perkotaan,termasuk Kota Medan. Isu ini mewakili suatu pelanggaran Hak Asasi Manusia yang bisa menimpa siapa pun, tanpa memandang status sosial, ekonomi, atau tingkat pendidikan (Alkadri & Insani, 2019a). Data terbaru dari SIMFONI-PPA per 9 Juni 2022 mengindikasikan bahwa pada tahun 2021, terdapat 25.210 insiden kekerasan di seluruh Indonesia. Dari jumlah tersebut, 5.376 insiden melibatkan korban laki-laki, sementara 21.753 insiden melibatkan korban perempuan.

Dalam Konteks Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 8 Tahun 2022 yang mengubah Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 15 Tahun 2016 tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kota Medan, DP3APMP2KB berlokasi di Jl. Jenderal Besar A.H Nasution No.17 Medan. Institusi ini memiliki wewenang untuk memberdayakan perempuan, melindungi anak-anak, serta menjalankan program pemberdayaan masyarakat dan pengendalian penduduk melalui keluarga berencana. Meski demikian, proses pelaporan kekerasan terhadap perempuan dan anak masih dilakukan secara manual, menyebabkan kesulitan bagi korban yang harus datang langsung ke kantor, terutama bagi mereka yang berada jauh dari lokasi kejadian.

Secara faktual, masih banyak korban yang enggan melaporkan kekerasan yang mereka alami, disebabkan oleh rendahnya kesadaran mereka.Disamping itu, korban juga merasa takut dan malu untuk melaporkan tindak kekerasan tersebut karena harus datang langsung (Emster et al., 2021). Hasil wawancara pada bulan November dengan salah satu Kasubag TU Unit Pelaksana Teknis P3APMP2KB di Kota Medan menunjukkan adanya 78 kasus kekerasan di Kota Medan pada tahun 2022. Para korban enggan untuk menyampaikan pengaduan secara langsung karena dipengaruhi oleh faktor-faktor psikologis, tekanan, dan stigma negatif dari masyarakat terhadap para korban kekerasan tersebut, yang menjadi permasalahan serius. Kondisi pandemi COVID-19 juga menjadi faktor ekstra yang memperparah masalah sosial dan ekonomi masyarakat, sehingga meningkatkan angka kasus kekerasan terhadap perempuan dan anak (DINAS PEMBERDAYAAN PEREMPUAN, 2021).

DP3APMP2KB Kota Medan menerapkan beberapa langkah dalam Prosedur Operasional Standar (SOP). Pertama, laporan dari masyarakat diterima oleh petugas dan disampaikan kepada petugas penanganan pengaduan. Setelah itu, petugas mengajukan pertanyaan kepada pelapor atau korban untuk memahami permasalahan dan menjelaskan mekanisme layanan yang tersedia. Selanjutnya, konselor melakukan wawancara dan mengumpulkan data dari pelapor atau korban. Petugas kemudian meminta penjelasan kronologis kasus dan melakukan identifikasi untuk menentukan apakah kasus tersebut termasuk tindak kekerasan. Dalam proses identifikasi, petugas dapat berkoordinasi dengan bidang terkait. Setelah itu, konselor, dibantu oleh petugas administrasi, mencatat kasus dalam buku registrasi. Terakhir, petugas memberikan penjelasan tentang status kasus kepada pelapor atau korban serta langkah-langkah selanjutnya.

Pada tahun 2019, Syarifah Putri Agustini Alkadri dan Rachmat Wahid Saleh Insani melakukan penelitian dengan mengembangkan aplikasi Android yang bertujuan untuk melaporkan kasus kekerasan terhadap perempuan dan anak. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan prototyping. Aplikasi Android tersebut dirancang sebagai alat pengaduan yang cepat dan akurat untuk melaporkan kejadian serupa di DPPA PROV KALBAR, mencakup seluruh masyarakat di Provinsi Kalimantan Barat (Alkadri & Insani, 2019b). Pada tahun 2019 juga, Yayuk Ike Melani juga melakukan penelitian untuk menciptakan sistem pengaduan layanan akademik yang bertujuan untuk menanggapi keluhan terkait dengan layanan BAAK, keuangan, dan Sarpas. Penelitian ini mengadopsi metode waterfall. Dengan menerapkan sistem pengaduan layanan akademik berbasis web responsif, mahasiswa dapat dengan mudah

menyampaikan keluhan mereka terkait pelayanan akademik, yang pada gilirannya membantu meningkatkan kualitas layanan institusi ke depannya (Melani, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Yuni Miksilmina dan rekannya pada tahun 2020 menciptakan sistem pelaporan kekerasan terhadap perempuan dan anak berbasis Android, bertujuan untuk memudahkan korban dalam melaporkan tindak kekerasan yang mereka alami. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode waterfall. Melalui implementasi sistem yang dikembangkan, membantu masyarakat dalam melaporkan tindak kekerasan, sambil memberikan informasi dengan cepat dan akurat kepada Dinas PMD P3A (Miksilmina et al., 2020). Berdasarkan dari ke tiga penelitan sebelumnya seperti yang dijabarkan di atas. Penelitian ini mirip dengan penelitian-penelitian tersebut, sehingga mengevaluasi dan membuat inovasi pada penelitian ini sesuai persoalan yang dihadapi dengan menciptakan sistem pengaduan di sebuah instansi untuk memfasilitasi penanganan keluhan terkait. Perbedaannya terletak pada lokasi objek penelitian dan pendekatan penelitian yang menggunakan metode R&D. Selain itu, penelitian ini membuat inovasi terbaru dengan memanfaatkan sensor lokasi untuk mengidentifikasi lokasi pelapor.

Dengan adanya pengembangan sistem pengaduan kekerasan terhadap perempuan dan anak berbasis Android di DP3APMP2KB Kota Medan, diharapkan dapat mencapai peningkatan signifikan dalam efisiensi penyimpanan data laporan kekerasan di wilayah tersebut. Tujuan utama dari implementasi sistem ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada korban dan saksi dalam melaporkan insiden kekerasan, sambil secara efektif mengurangi tingkat ketakutan yang mungkin dirasakan oleh mereka ketika menyampaikan laporan. Dengan kata lain, perancangan sistem ini ditujukan untuk memberikan fasilitasi pelaporan kekerasan dengan lebih cepat, lebih sederhana, dan lebih aman, sehingga dapat memberikan dorongan yang lebih besar terhadap keterlibatan aktif dari korban dan saksi dalam upaya melawan kekerasan terhadap perempuan dan anak di Kota Medan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D sebagai metode utama untuk menciptakan dan menilai efektivitas produk, yang dalam konteks ini adalah aplikasi. R&D merupakan suatu metode desain penelitian yang mencakup tahap validasi dan pengujian untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan (Samosir & Purwandri, 2020). Metode Research and Development (R&D) merupakan pendekatan penelitian yang melibatkan proses langkah-langkah untuk menciptakan dan menguji efektivitas suatu produk khusus (Saputra & Paembonan, 2022).

Dengan merinci pengertian tersebut, kita dapat menyatakan bahwa R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan dan memperbaiki produk agar sesuai dengan tujuan dan kriteria tertentu, serta melibatkan serangkaian langkah validasi dan pengujian (Syahranitazli & Samsudin, 2023).

Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara
   Menghimpun data dan kriteria yang dibutuhkan, wawancara dilakukan dengan Bapak Robert A. Napitupulu, A.P., M.S.I., Kabid. Perlindungan Hak Perempuan dan Perlindungan Anak, pada 26 Juli 2022. Pertanyaan terkait "Sistem Informasi Layanan Pengaduan Kekerasan Terhadap Perempuan dan Anak Pada DP3APM Pemerintah Kota Medan" diajukan dalam wawancara ini.
2. Observasi
   Observasi atau pengamatan sistematis langsung dilakukan pada DP3APM Pemerintah Kota Medan.
3. Studi Pustaka
   Melibatkan pembelajaran dari penelitian terdahulu yaitu berupa jurnal, skripsi, dan literatur menyangkut permasalahan sejenis.

Metode Pengembangan Sistem

Metode waterfall diterapkan peneliti dikarenakan memiliki langkah-langkah yang terstruktur, jelas, dan efisien dalam pengembangan sistem. Metode Air Terjun ini mengikuti pendekatan proses perangkat lunak secara berurutan (Saifudin & Setiaji, 2019). Metode ini umumnya digunakan oleh peneliti sistem.

Berikut adalah penjabaran singkat dari segmen-segmen metode waterfall berdasarkan penelitian ini:

1. Analisis
   Langkah ini melibatkan pengumpulan elemen sistem dan evaluasi kebutuhan pengguna, termasuk masukan dan

keluaran. Analisis ini berasal dari pengamatan dan interaksi dengan DP3APM Kota Medan melalui observasi dan wawancara.

2. *Design*
   Perancangan sistem dilakukan dengan menerapkan Unified Modeling Language (UML) pada Sistem Informasi Layanan Pengaduan Kekerasan Terhadap Perempuan dan Anak di DP3APM Kota Medan.
3. *Development*
   Dalam proses pengembangan kode program, Java dan Android Studio digunakan, sementara Firebase berfungsi sebagai sistem pengelolaan basis data.
4. *Testing*
   Uji tahap melibatkan verifikasi keakuratan kode program. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox testing*, yang mencakup uji *login* untuk memverifikasi bahwa fungsi sistem sesuai dengan analisis dan desain kebutuhan yang telah ditetapkan.
5. *Maintenance*
   Setelah tahap pengujian dan memastikan aplikasi beroperasi sesuai dengan tujuan yang diinginkan, dilakukan kegiatan pemeliharaan pada sistem.

3. Hasil dan Pembahasan

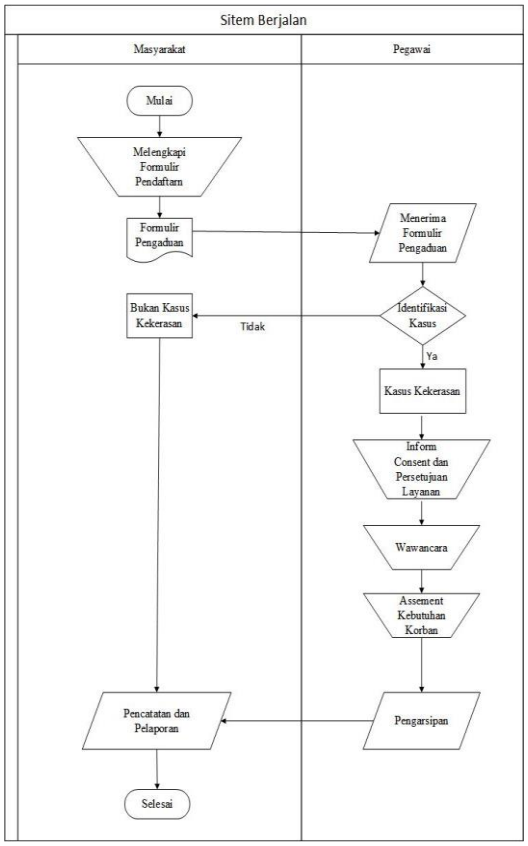
Pada bagian ini akan dijelaskan tentang hasil penelitian yang telah didapatkan serta memberikan analisis mendalam terhadap temuan-temuan yang ditemui. Hasil dan pembahasan yang dijelaskan dalam beberapa bagian yakni analisis, *design*, *development*, *testing*, dan *maintenance*.

Hasil dan pembahasan ini merupakan inti dari keseluruhan karya ini, di mana kami berusaha untuk menguraikan dan menjelaskan setiap aspek yang relevan.

3.1. Analisis

1. Analisis Sistem Berjalan

Bedasarkan pengamatan pada DP3APMP2KB Kota Medan bersama Ibu Wasni Hutagaol, yang menjabat sebagai Kasubag TU UPT PPA, menunjukkan bahwa sistem yang berlaku mengharuskan individu yang mengalami tindak kekerasan untuk secara langsung mendatangi Dinas tersebut. Masyarakat diwajibkan melaporkan tindakan kekerasan yang mereka alami dan hadir secara pribadi untuk memperoleh informasi mengenai perkembangan kasus yang telah mereka laporkan.



Gambar 1. *Flowmap* Sistem Berjalan pada DP3APMP2KB Kota Medan

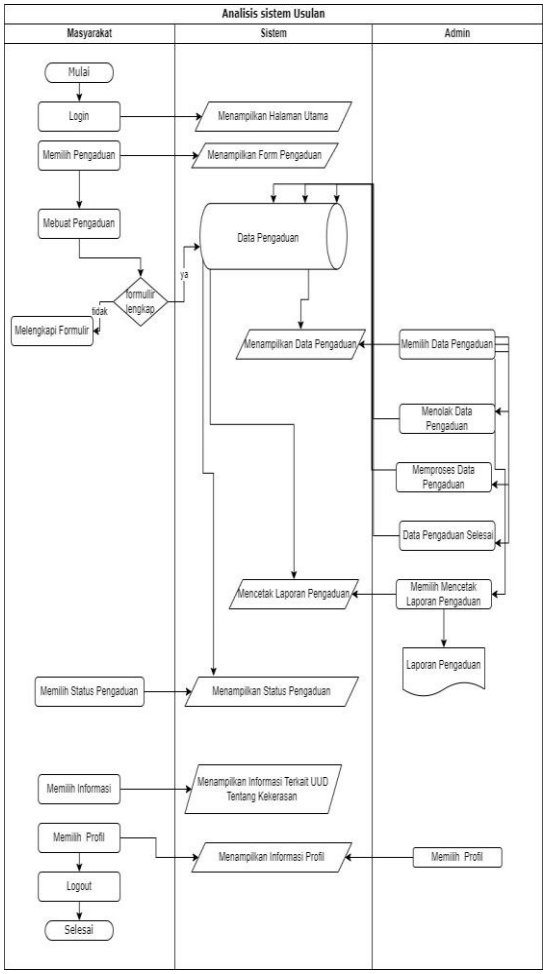
Berdasarkan *flowmap* di atas, terlihat bahwa masyarakat mengharapkan individu yang mengalami tindak kekerasan untuk langsung mendatangi Dinas terkait. Masyarakat diwajibkan melaporkan tindakan kekerasan yang mereka alami dengan cara datang langsung ke kantor dan melaporkan kepada pegawai Dinas tersebut. Selanjutnya, masyarakat juga diharuskan datang kembali langsung ke kantor untuk mendapatkan informasi mengenai perkembangan kasus yang telah dilaporkan.

Pendekatan tersebut masih kurang efisien dan mungkin sulit dipahami serta tidak sesuai dengan kondisi dan kebutuhan korban kekerasan. Meminta korban untuk langsung mendatangi kantor Dinas tanpa menyediakan opsi pelaporan yang lebih fleksibel dapat menjadi hambatan. Selain itu, keharusan bagi mereka untuk kembali ke kantor secara langsung guna memperoleh informasi tentang perkembangan kasus dapat menimbulkan beban tambahan, terutama bagi korban yang mungkin

mengalami kesulitan mobilitas atau ketakutan.

2. Analisis Sistem Usulan

Demi kemudahan dan efisiensi dalam melaporkan tindak kekerasan, diusulkan sistem informasi pengaduan berbasis Android untuk warga Kota Medan. Sistem ini memungkinkan pengaduan yang bisa dilakukan dengan mudah melalui aplikasi Android, di mana pun dan kapan pun. Dibangun menggunakan Android Studio dan *Firebase* sebagai database real-time, sistem ini memungkinkan pelapor untuk dengan mudah memantau perkembangan pengaduannya.



Gambar 2. *Flowmap* Sistem Usulan Sistem Informasi Layanan Pengaduan Kekerasan Terhadap Perempuan Dan Anak pada DP3APMP2KB Kota Medan

Dalam kerangka sistem usulan yang tergambar pada Gambar 2, prosedur yang harus dijalani oleh masyarakat melibatkan serangkaian tahapan. Pertama, mereka diminta untuk memulai proses dengan membuka aplikasi. Setelahnya, sistem akan menampilkan halaman utama, dan pengguna diharuskan untuk melakukan registrasi dan login menggunakan username serta password yang telah terdaftar sebelumnya. Setelah berhasil login, langkah berikutnya adalah membuat pengaduan dengan mengisi formulir dan melampirkan bukti yang relevan.

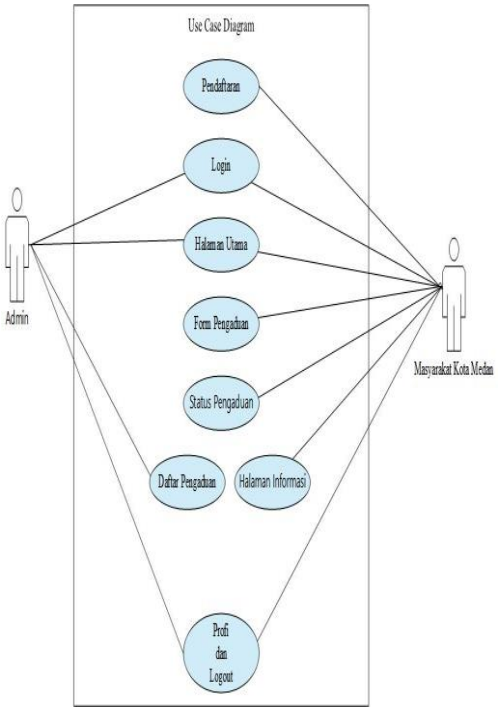
Setelah proses pengaduan selesai, pelapor atau korban dapat memeriksa statusnya. Tambahan dari itu, masyarakat juga diberikan akses untuk mendapatkan informasi, termasuk undang-undang tentang kekerasan terhadap perempuan dan anak-anak, serta untuk melihat profil dan melakukan logout melalui menu profil.

Sementara itu, prosedur yang ditempuh oleh pihak DP3APMP2KB Kota Medan dalam menggunakan sistem ini juga melibatkan beberapa langkah. Admin membuka aplikasi, melakukan login, dan kemudian sistem akan menampilkan menu utama. Admin selanjutnya membuka daftar pengaduan untuk meninjau laporan-laporan yang telah masuk. Setelah menampilkan daftar pengaduan, admin memeriksa dan memproses setiap pengaduan yang ada. Admin menyelesaikan pengaduan dan memiliki kemampuan untuk mencetak laporan pengaduan. Pada tahap terakhir, admin dapat melihat profil dan melakukan logout melalui menu profil.

3.2. *Design*

Use case Diagram

Diagram *Use case* menampilkan aktivitas sistem yang dilakukan oleh aktor. Aplikasi ini melibatkan dua aktor utama, yaitu admin dan warga Kota Medan. Kedua aktor tersebut memiliki kemampuan untuk melakukan login, menampilkan halaman utama, dan mengakses profil. Warga Kota Medan memiliki kemampuan tambahan untuk membuat pengaduan, mengakses informasi, dan memeriksa status pengaduan yang telah mereka buat. Sementara itu, admin memiliki akses untuk melihat daftar pengaduan dan laporan.

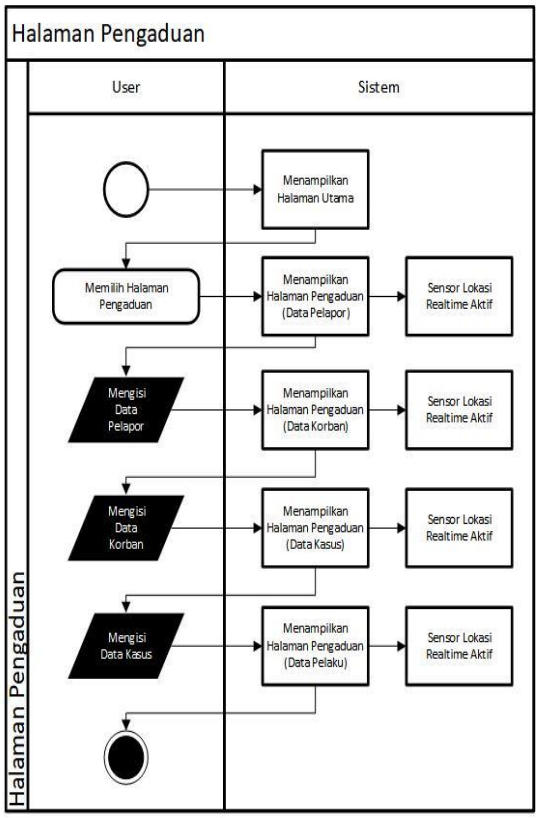


Gambar 3. *Use case* diagram sistem

Activity Diagram

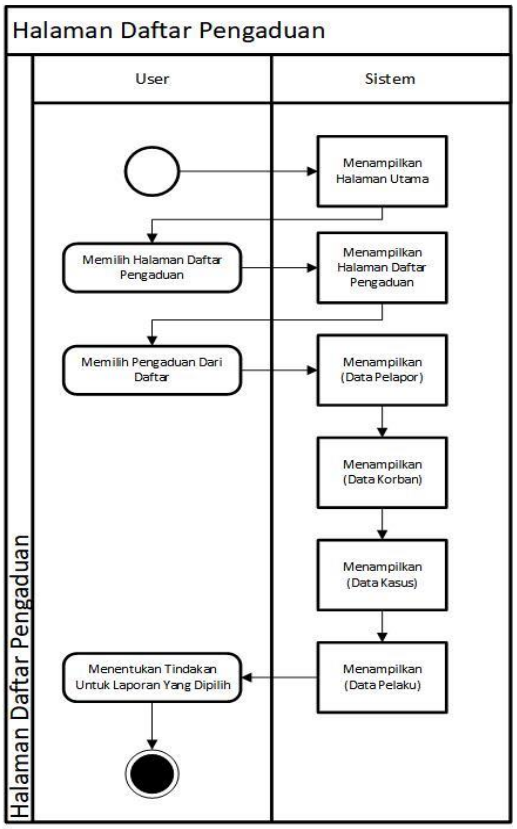
Diagram aktivitas merupakan gambaran visual dari berbagai kegiatan yang dilakukan pengguna melalui aplikasi. Penjelasan terkait diagram aktivitas akan diuraikan sebagai berikut:

1. *Activity* Diagram Membuat Pengaduan Masyarakat
   Memulai proses pengaduan dengan membuka halaman utama, lalu mengisi informasi yang diperlukan untuk membuat laporan, sesuai dengan urutan langkah-langkah berikut.



Gambar 4. *Activity* diagram membuat pengaduan pada user masyarakat

2. *Activity* Diagram Daftar Pengaduan Pada Admin
   Diagram aktivitas ini menggambarkan langkah-langkah admin dalam meninjau data pelapor, korban, kasus, dan pelaku. Setelah memastikan data-data tersebut lengkap dan valid, admin melanjutkan dengan memilih opsi seperti verifikasi, proses, tolak, atau menyelesaikan pengaduan.

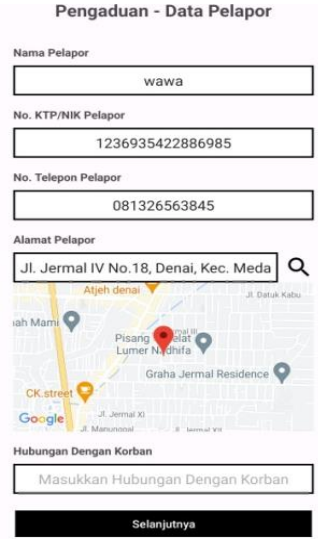


Gambar 5. *Activity* Diagram Halaman Daftar Pengaduan Admin

3.3. *Development*

1. Tampilan Halaman Pengaduan (Data Pelapor)

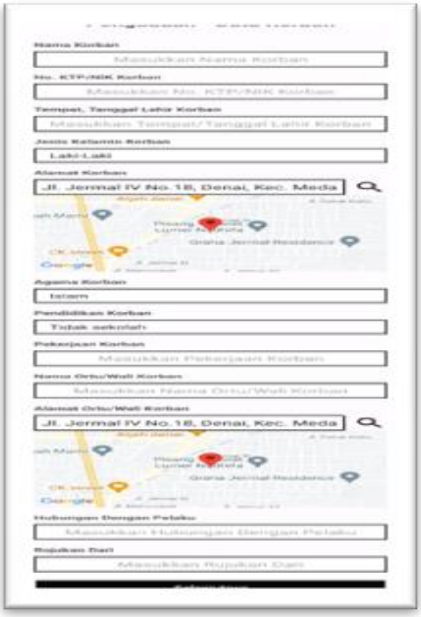
Sebelum mengakses halaman ini, masyarakat diminta untuk melakukan *login* dengan menggunakan *username* dan *password* yang sudah terdaftar, kemudian masuk ke dashboard dengan memilih opsi menu halaman pengaduan (Data Pelapor). Pada halaman ini, merupakan tempat untuk melakukan pengaduan, dan pertama-tama akan menampilkan formulir pelapor. Data seperti nama, nomor KTP atau NIK, dan nomor telepon pelapor akan secara otomatis terisi berdasarkan informasi yang sudah diinput saat melakukan registrasi. Selain itu, alamat pelapor juga akan terdeteksi secara otomatis menggunakan Google Maps.



Gambar 6. Tampilan Halaman Pengaduan (data pelapor)

2. Tampilan Halaman Pengaduan (Data Korban)

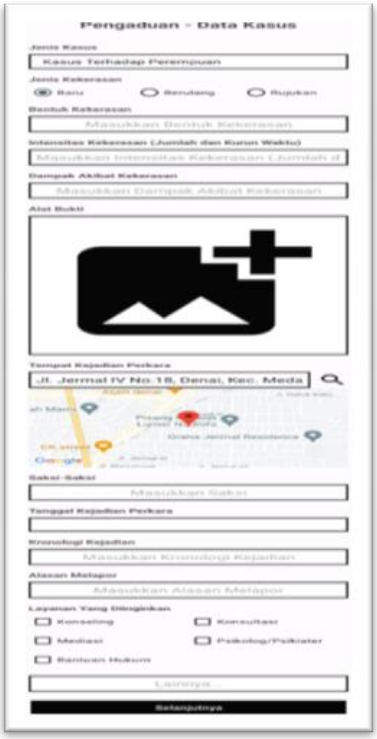
Halaman ini digunakan untuk melakukan pengaduan. Form korban akan menampilkan kolom untuk pengisian data seperti nama korban, nomor KTP atau NIK korban, tempat dan tanggal lahir korban, jenis kelamin, alamat yang dapat otomatis terdeteksi melalui Google Maps atau diisi secara manual, pendidikan, pekerjaan, nama orang tua, alamat orang tua yang juga dapat terdeteksi melalui Google Maps atau diisi manual, hubungan dengan pelaku, dan rujukan, namun rujukan dapat dikosongkan jika tidak tersedia.



Gambar 7. Halaman pengaduan (data korban)

3. Tampilan Halaman Pengaduan (Data Kasus)

Halaman ini merupakan tempat untuk menyampaikan pengaduan, yang pada langkah ketiga akan menampilkan formulir kasus. Di sini, pelapor diharuskan untuk mengisi berbagai informasi seperti jenis kasus, jenis kekerasan, bentuk kekerasan, intensitas kekerasan, dampak akibat kekerasan, alat bukti, dan lokasi kejadian perkara yang secara otomatis terdeteksi oleh sistem, meskipun pengguna juga dapat melakukan pencarian lokasi. Selain itu, informasi yang harus diisi juga melibatkan saksi-saksi, tanggal kejadian perkara, alasan melapor, dan jenis layanan yang diinginkan.



Gambar 8. Halaman pengaduan (data kasus)

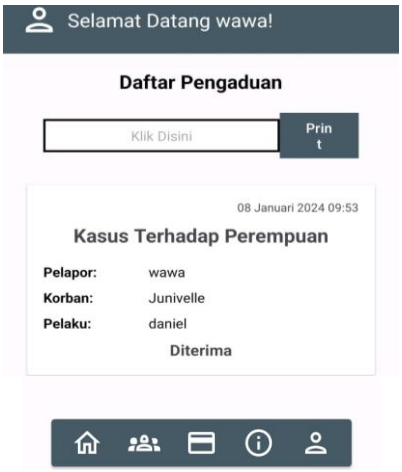
4. Halaman Pengaduan (Data Pelaku)

Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk melakukan pengaduan, dan pada tahap keempat, akan menampilkan formulir pelaku. Di sini, pelapor diwajibkan untuk mengisi informasi mengenai jenis kelamin pelaku, serta ciri-ciri khusus yang dapat diidentifikasi dari pelaku tersebut.

Gambar 9. Halaman pengaduan (data pelaku)

5. Halaman Status Pengaduan

Pada halaman ini, pelapor dapat melakukan pengecekan terhadap status pengaduan yang telah disampaikannya, apakah sudah dalam proses, ditolak, atau telah selesai.



Gambar 10. Halaman Status Pengaduan

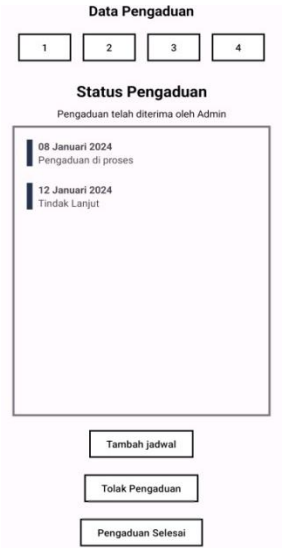
6. Halaman Daftar Pengaduan (Admin)

Pada halaman ini, terdapat daftar pengaduan yang menampilkan informasi seperti nama pelapor, korban, dan pelaku. Admin memiliki kemampuan untuk mencetak daftar tersebut sebagai laporan. Admin dapat memilih pengaduan yang diterima dan

melakukan tindakan, baik menolak atau memproses pengaduan yang telah diterima. Admin juga dapat menyelesaikan pengaduan. Sebelum melakukan tindakan tersebut, admin memiliki opsi untuk melihat detail pengaduan guna mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai tindakan yang akan dilakukan.

Gambar 11. Tampilan halaman pengaduan (1)

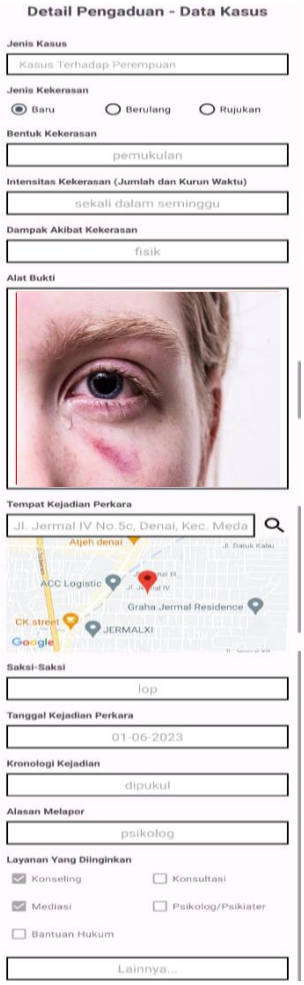
Jika pengguna memilih salah satu pengaduan dari halaman daftar di atas, maka tampilan proses pengaduan akan muncul sesuai dengan gambar di bawah ini:



Gambar 12. Tampilan halaman pengaduan (2)

7. Halaman Detail Data Pengaduan (Data Kasus)

Halaman ini berfungsi sebagai tempat yang menampilkan rincian informasi pengaduan, yang pertama kali menampilkan data kasus. Di dalamnya, alamat dapat dipresentasikan menggunakan layanan Google Maps untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang lokasi tempat kejadian perkara.



Gambar 13. Tampilan detail data pengaduan (data kasus)

8. Halaman Tampilan Detail Data Pengaduan (Data Pelaku)

Halaman ini berperan sebagai tempat yang menyajikan rincian informasi pengaduan, yang keempat menampilkan data pelaku. Di dalamnya, alamat dapat ditampilkan melalui layanan Google Maps, memungkinkan untuk mendapatkan detail lokasi pelaku dan alamat orang tua pelaku.

Gambar 14. Tampilan detail data pengaduan (data pelaku)

3.4. *Testing*

Metode *blackbox* diterapkan dalam pengujian sistem setelah fase implementasi interface, fokus pada evaluasi keberlanjutan dan keberfungsian elemen-elemen kritis. Berdasarkan hasil pengujian yang ditujukan pada tabel 1 yakni semua interface dan proses berjalan sesuai dengan di harapkan. sehingga sistem dapat di produksi masal.

Tabel 1. *Blackbox Testing*

No	Desain Input/Output	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Meluncurkan Aplikasi	Menampilkan Halaman Awal Aplikasi	Berhasil
2	Tampilan Awal	Setelah Meng-klik	Berhasil
3	Melakukan Register	Masuk Ke Halaman Register	Berhasil
4	Halaman Utama Aplikasi	Menampilan Halaman Utama Aplikasi	Berhasil
5	Halaman Pengaduan Aplikasi	Menampilkan Halaman Pengaduan Pelapor dan Otomatis Deteksi Lokasi	Berhasil
6	Halaman Pengaduan Aplikasi	Menampilkan Halaman Pengaduan Korban dan Otomatis Deteksi Lokasi (Data Korban)	Berhasil
7	Halaman Pengaduan Aplikasi	Menampilkan Halaman Pengaduan Korban dan Otomatis Deteksi Lokasi (Data Kasus)	Berhasil
8	Halaman Pengaduan Aplikasi	Menampilkan Halaman Pengaduan Kasus dan Otomatis Deteksi Lokasi (Data Pelaku)	Berhasil
9	Halaman Daftar Pengaduan	Menampilkan Daftar Pengaduan	Berhasil
10	Mengakses Informasi Hukum Kekerasan Perempuan dan Anak	Menampilkan Hukum Terkait Kekerasan Perempuan dan Anak	Berhasil
11	Menampilkan Profil dan Melakukan *Logout*	Masuk ke Profil dan Melakukan *Logout*	Berhasil

Sumber: Peneliti

3.5. *Maintenance*

Dalam konteks pemeliharaan sistem, kegiatan tersebut melibatkan pemantauan kinerja, pembaruan keamanan, dan peningkatan fungsional guna menjaga keamanan dan optimalitas sistem.

4. Kesimpulan

DP3APMP2KB Pemkot Medan masih menerapkan pendekatan manual dalam menangani pengaduan kekerasan perempuan dan anak, sesuai dengan permasalahan yang diidentifikasi. Proses ini memerlukan kehadiran fisik korban untuk melaporkan kasus dan membuat laporan di instansi tersebut. Sistem ini dirancang dengan tujuan utama untuk mempermudah masyarakat Kota Medan dalam melaporkan kasus kekerasan melalui pengaduan daring. Fitur deteksi lokasi otomatis menjadi bagian penting dalam sistem ini untuk memastikan keakuratan informasi terkait lokasi pengaduan.

Dengan penerapan aplikasi pengaduan kekerasan perempuan dan anak menggunakan Android Studio dan Firebase database, melalui penggunaan Realtime Database di DP3APMP2KB Kota Medan, implementasi tersebut berhasil dijalankan sesuai rancangan melalui hasil pengujian blackbox testing. Oleh karena itu, aplikasi ini dapat diterima secara massal untuk digunakan sesuai dengan keperluan yang diinginkan.

Referensi

Alkadri, S. P. A., & Insani, R. W. S. (2019a). PERANCANGAN APLIKASI PELAPORAN KEKERASAN PEREMPUAN DAN ANAK PADA DPPA PROV KALBAR BERBASIS ANDROID. *Seminar Nasional Pendidikan MIPA Dan Teknologi (SNPMT II)*, 277–291.

Alkadri, S. P. A., & Insani, R. W. S. (2019b). Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Kekerasan Terhadap Perempuan dan Anak pada DPPPA Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika*, *5*(3), 329–337.

Batubara, M. Z., & Nasution, M. I. P. (2023). Sistem Informasi Online Pengelolaan Dana Sosial Pada Rumah Yatim Sumatera Utara. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, *5*(3), 164–171.

DINAS PEMBERDAYAAN PEREMPUAN, P. A. D. P. M. K. M. (2021). *RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) DINAS PEMBERDAYAAN PEREMPUAN PERLINDUNGAN ANAK DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KOTA MEDAN TAHUN 2021 - 2026*.

Emster, M. Von … Sabtu, J. (2021). Sistem Informasi Pengaduan Kekerasan Perempuan dan Anak pada DP3A Kota Ternate Berbasis Website dengan Menggunakan PHP dan Mysql. *Jaminfokom*, *1*(1), 46–54.

Irawan, M. D., & Simargolang, S. A. (2018). Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika. *Jurnal Teknologi Informasi*, *2*(1), 67–84.

Melani, Y. I. (2019). Sistem Pengaduan Layanan Akademik Menggunakan Responsive Web Design. *Jurnal SISFOKOM*, *8*(1), 39–45.

Miksilmina, Y. … Handayani, H. (2020). SISTEM INFORMASI PELAPORAN KEKERASAN PADA PEREMPUAN DAN ANAK BERBASIS ANDROID (STUDIKASUS DINAS PMD P3A DAN PPKB KABUPATEN PEKALONGAN). *SURYA INFORMATIKA*, *9*(1), 55–63.

Saifudin, & Setiaji, A. Y. (2019). SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT (SINAU) BERBASIS WEB PADA KANTOR DESA KARANGSALAM KECAMATAN BATURRADEN. *Jurnal Sains Dan Manajemen*, *7*(2), 15–21.

Samosir, R. S., & Purwandri, N. (2020). Aplikasi Literasi Digital Berbasis Web Dengan Metode R&D dan MDLC. *Techno.COM*, *19*(2), 157–167.

Saputra, W., & Paembonan, S. (2022). Sistem Informasi SMP Negeri 5 Walenrang Berbasis Web. *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)*, *7*(1), 1–7.

Syahranitazli, & Samsudin. (2023). SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PERSEBARAN PONDOK PESANTREN KABUPATEN LANGKAT DAN BINJAI MENGGUNAKAN LEAFLET. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, *6*(1), 2621–1467.