

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGADUAN TINDAK KEKERASAN TERHADAP PEREMPUAN DAN ANAK BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGEMBANGAN SIX SIGMA PADA P2TP2A KOTA SERANG

Ajang Sopandi¹, Septian Maulana²

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang
Jl. Perintis Kemerdekaan 1/33 Cikokol Kota Tangerang
Co Responden Email: ajangsopandi@ft-umt.ac.id

Article history

Received June 13, 2021
Revised July 04, 2021
Accepted Sept 27, 2021
Available online Oct 04 2021

Keywords

Reporting System, Six Sigma Development Method, PHP, MySQL, P2TP2A

Abstract

There are very few victims of violence among women and children in the existing literature, because it is rarely revealed that victimization of women through violence is brought to the criminal justice system. The problem may be the perception of society, both as a whole and the women themselves, that the violence they experience is better kept hidden. This of course has something to do with the values that develop in society regarding the position of women so far in society. Women sometimes hide their victimization for various reasons, but the main thing is because they do not want to be known by others or it may tarnish their self-esteem, regardless of whether or not women contributed to the violence they experienced. So the purpose of this research is to make it easier for victims of acts of violence to report and for people who see acts of violence can immediately report so that P2TP2A parties can immediately deal with victims. The stages of this research were carried out by the method of observation, interviews and literature study. The system development method is carried out using the Six sigma method. There are five stages in Six Sigma, namely Define, Measure, Analyze, Improve and Control, while the data collection methods used are observation, interviews, and literature study. The analysis carried out includes system analysis and application analysis. This application includes four contents, namely Reporting, About, Login and Reporting Data. Based on the results of the application trial, an application is produced that can facilitate victims of violence and the public who see acts of violence in terms of reporting.

Abstrak

Korban tindak kekerasan dikalangan perempuan dan anak memang sedikit sekali ditemukan didalam berbagai literatur yang ada, karena itu jarang terungkap bahwa viktimisasi terhadap perempuan melalui tindak kekerasan diajukan ke peradilan pidana. Masalahnya mungkin pada persepsi masyarakat, baik secara keseluruhan maupun kaum perempuan itu sendiri, bahwa kekerasan yang dialaminya adalah lebih baik untuk disembunyikan saja. Ini tentu ada kaitannya dengan nilai-nilai yang berkembang dalam masyarakat mengenai kedudukan perempuan selama ini dalam masyarakat. Kalangan perempuan terkadang menyembunyikan viktimisasi terhadap dirinya karena berbagai alasan, namun yang utama adalah karena mereka tidak ingin dirinya diketahui orang lain atau mungkin akan mencoreng harga diri, terlepas dari ada tidaknya kontribusi perempuan terhadap tindak kekerasan yang dialaminya. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah korban tindak kekerasan dalam melakukan pelaporan dan bagi masyarakat yang melihat tindak kekerasan bisa langsung melapor agar pihak dari P2TP2A bisa secepatnya menangani korban. Tahapan penelitian ini dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan studi pustaka. Metode pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode Six Sigma. Lima tahapan pada Six Sigma, yaitu Define, Measure, Analyze, Improve dan Control, sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan studi literatur. Analisa yang dilakukan mencakup analisa sistem dan analisa aplikasi. Aplikasi ini mencakup empat konten, yaitu Pelaporan, About, Login dan Data Pelaporan. Berdasarkan hasil dari uji coba aplikasi tersebut, dihasilkannya suatu aplikasi yang dapat mempermudah korban tindak kekerasan dan masyarakat yang melihat tindak kekerasan dalam hal pelaporan.

Riwayat

Diterima 13 Juni 2021
Revisi 04 Juli 2021
Disetujui 27 Sept 2021
Terbit 4 Oktober 2021

Kata Kunci

Sistem Pengaduan, metode Pengembangan Six Sigma, PHP, MySQL, P2TP2A

PENDAHULUAN

Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan Dan Anak (P2TP2A) merupakan pusat kegiatan terpadu yang didirikan oleh Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak yang menyediakan pelayanan bagi masyarakat Indonesia terutama perempuan dan anak korban tindak kekerasan, salah satunya Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan dan Anak (P2TP2A) Kota Serang yang beralamatkan di Jl. Empat Lima No.8, Cipare, Kec. Serang, Kota Serang, Banten 42117.

Adapun data kasus korban yang mengalami tindak kekerasan baik perempuan maupun anak tercatat dari awal tahun 2019 sampai Mei 2020 pada P2TP2A Kota Serang tercatat 41 kasus. Sistem Pelaporan pada Pusat Pelayanan Terpadu Pemberdayaan Perempuan dan Anak (P2TP2A) Kota Serang ini belum terlalu memanfaatkan teknologi karena sistem pelaporannya harus mengunjungi kantor. Sehingga korban maupun orang yang melihat tindak kekerasan masih sulit untuk melaporkan tindak kekerasan tersebut. Tujuan dari sistem pelaporan ini adalah untuk mempermudah korban tindak kekerasan dalam melakukan pelaporan dan bagi masyarakat yang melihat tindak kekerasan bisa langsung melapor agar pihak dari P2TP2A bisa secepatnya menangani korban.

Namun meskipun sudah tersedianya wadah untuk mengadukan kekerasan tersebut tetapi masih banyak kekerasan yang terjadi di daerah kota Serang ini, sistem pengaduan yang saat ini terjadi masih terkesan sangat manual seperti jika terjadi kekerasan pada seseorang maka seseorang tersebut harus datang ke kantor dinas yang berkaitan untuk mengadukan kekerasan yang terjadi pada dirinya. Melihat dari rangkayan kasus yang ada maka penulis berinisiatif melakukan penelitian dengan judul **"Rancang Bangun Sistem Informasi Pengaduan Tindak Kekerasan Perempuan dan Anak berbasis Web Pada P2TP2A Kota Serang"**. Penulis memilih *Website* sebagai media pelapor karena mudah untuk diakses. Sebab, aplikasi *Web* dapat diakses menggunakan berbagai macam perangkat dan sistem operasi. Pada situs inilah pelapor bisa mengisi sebuah biodata yang sudah tertera pada form pengaduan, kemudahan ini tidak hanya untuk pelapor saja tetapi juga memberi kemudahan kepada admin untuk merekap laporan menjadi lebih mudah.

Pada permasalahan ini pelapor diharuskan datang langsung ke kantor P2TP2A Kota Serang,

dengan akses informasi lokasi kantor P2TP2A Kota Serang yang sangat minim hal ini membutuhkan Jarak tempuh dan memakan waktu bagi Pelapor. Sistem penginputan data masih bersifat manual karena mengharuskan admin memindahkan satu persatu data dari form pengaduan yang bermaterial kertas ke sistem penanganan tindak kekerasan. Form pengaduan masih menggunakan material kertas, hal ini sangat berpotensi terjadinya kerusakan dan kehilangan, sehingga mempersulit proses pengarsipan dan pencarian data laporan.

Sistem yang dibangun berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Target pengguna sistem ini adalah staf P2TP2A dan masyarakat kota Serang. Sistem ini hanya digunakan untuk melakukan pengaduan tindak kekerasan terhadap Perempuan dan Anak di Kota Serang.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem, Menurut Sutabri (2012:10) "Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari sistem, komponen, atau *variabel* yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu".

Informasi, Menurut Puspitawati dan Anggadini (2011:13) "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya".

Sistem Informasi
Menurut Sutabri (2012:38) "Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu".

Aplikasi. Menurut Sujatmiko (2012:23) "Aplikasi merupakan program komputer yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk membantu manusia dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms. Word, Ms. Excel".

Menurut Connolly dan Begg (2015:1052) "*Web* adalah sistem berbasis *hypermedia* (media berbasis text, grafik, gambar, suara, dan video) yang menyediakan sarana *browsing* informasi di Internet dengan cara *non-sekuensial* dan dengan menggunakan *hyperlink*."

Menurut Nasution (2015), *six sigma* adalah strategi bisnis untuk menghilangkan pemborosan, mengurangi biaya karena kualitas yang buruk, dan

memperbaiki efektivitas semua kegiatan operasi, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan.

Supono dan Putratama (2016:3) mengemukakan bahwa "PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam HTML"

Menurut Anhar (2010:21) "MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database Management System*) atau DBMS (*Database Managament System*) dari sekian banyak DBMS (*Database Managament System*), seperti Oracle, MySQL, *Postage SQL*, dan lain-lain".

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014:133), berpendapat bahwa UML (*Unified Modeling Language*) adalah "Salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requerement*, membuat analisa dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek".

Menurut Rizky (2011), *Black box testing* adalah tipe testing yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. Sehingga para tester memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah "kotak hitam" yang tidak penting dilihat isinya, tapi cukup dites di bagian luar.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam proses penulisan ini adalah Studi Kasus (*Case Study Research*) yang merupakan serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci, dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut dalam jangka waktu tertentu dan mengumpulkan data dari berbagai sumber (observasi, dokumen, laporan, atau wawancara).

Tahapan Penelitian

- 1) Pengumpulan Data
- 2) Analisa Sistem
- 3) Perancangan
- 4) Pengembangan

Metode Pengumpulan Data

- 1) Metode Observasi
- 2) Metode Wawancara
- 3) Metode Pustaka

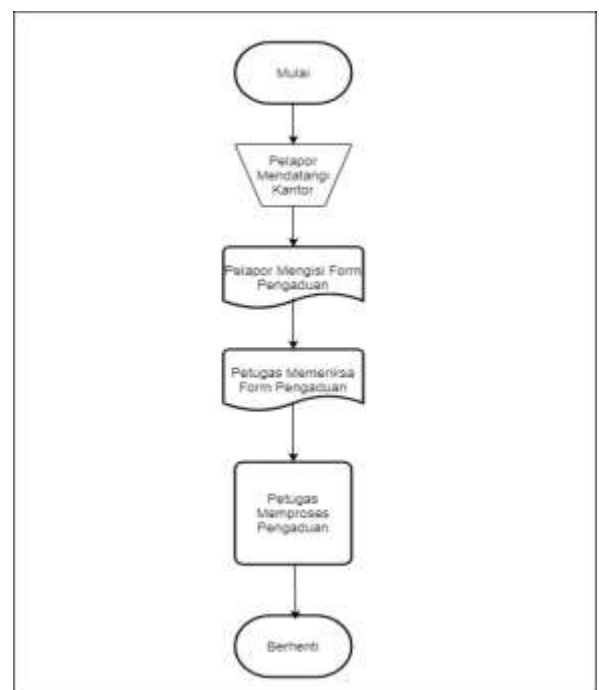
Metode Analisa Sistem

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan analisis berorientasi obyek dengan UML. Proses analisis dilakukan terhadap hasil tahapan pengumpulan data dengan wawancara, observasi, dan studi pustaka untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan sistem yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Define

Dari hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan, penulis menggambarkan sistem yang berjalan dengan *flowchart* sebagai berikut:



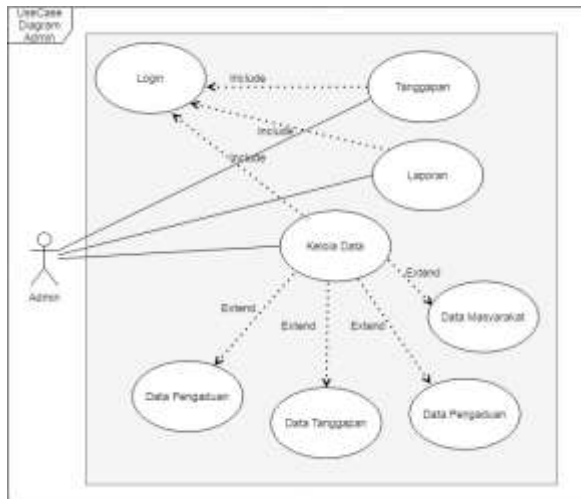
Gambar 4.1 *Flowchart* Sistem Berjalan

Measure

Proses pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah dengan menganalisis data apa saja yang dibutuhkan berupa kebutuhan fungsional, *hardware*, *software*, dan data-data kegiatan *supporting*.

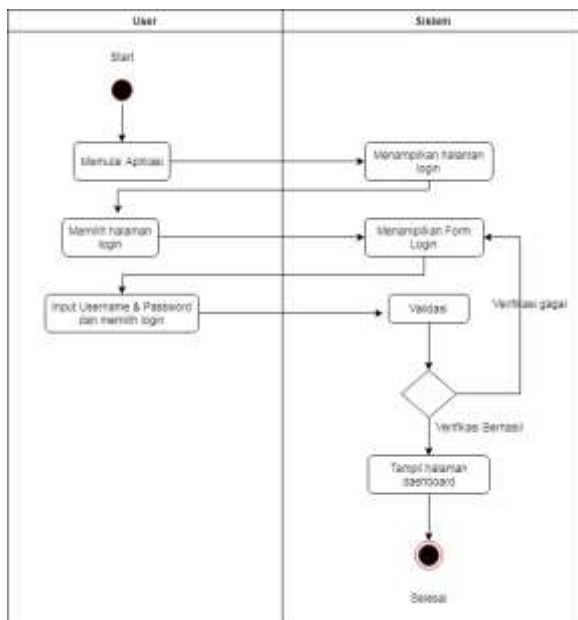
Analyze

- 1) *Use case diagram*



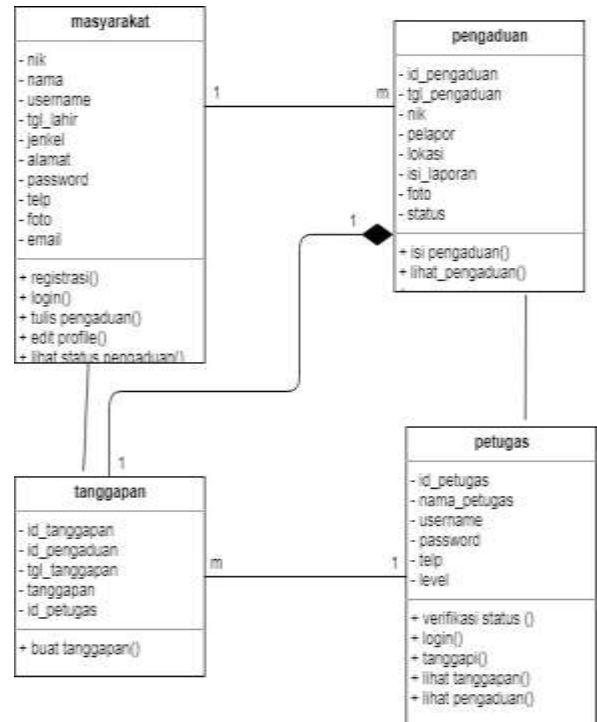
Gambar 4.2 Usecase Diagram

2) Activity Diagram



Gambar 4.3 Activity Diagram Login

3) Class Diagram



Gambar 4.4 Class Diagram

b. Improve

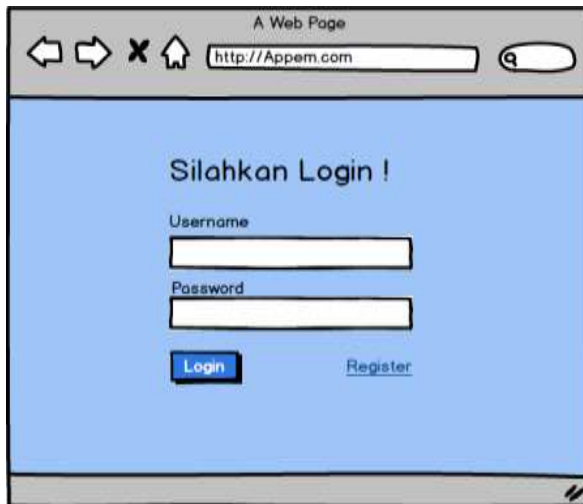
Menampilkan desain mocke up sampai dengan desain tampilan yang sudah jadi, berikut ini merupakan implementasi sistem yang telah dibuat:

1. Tampilan Desain Halaman Utama



Gambar 4.5 Halaman Utama

2. Tampilan Desain Login



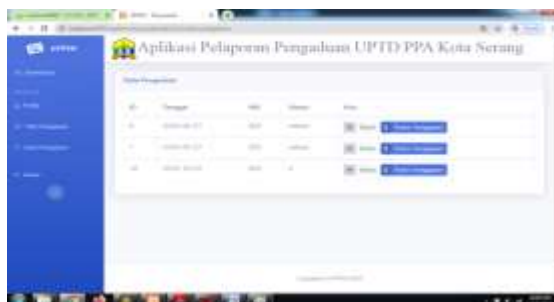
Gambar 4.6 Halaman Login

3. Tampilan Halaman Masyarakat



Gambar 4.7 Halaman Masyarakat

4. Tampilan Halaman Kelola Data



Gambar 4.8 Halaman kelola Data

5. Tampilan Halaman Lihat Pengaduan



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Lihat Pengaduan

KESIMPULAN

Setelah sistem berjalan didapat kesimpulan sebagai berikut:

Aplikasi ini dapat diakses oleh masyarakat dimanapun dan kapanpun menggunakan internet. Tanpa mengenal batas waktu dan tempat, sehingga memudahkan masyarakat melapor jika ada tindak kekerasan terhadap Perempuan dan Anak, dengan syarat ada paket data dan perangkat untuk mengakses Internet.

Dengan adanya aplikasi yang sudah terintegrasi dengan database ini, dapat memudahkan petugas dalam melakukan pengarsipan, pencarian, dan pelaporan data tindak kekerasan pada Perempuan dan Anak di Kota Serang, serta penggunaan material kertas dalam proses pelaporan ditiadakan, karena semua dilaporkan menggunakan aplikasi.

REFERENSI

- Ahmar, Ansari, Saleh.(2013). *Modifikasi Template CMS Lokomedia: Cara Cepat dan Mudah Membuat Website Elegan Secara Gratis*. Yogyakarta:Garudhawaca.
- Alexander F.K.Sibero.(2013).*Web programming power pack*.MediaKom, Yogyakarta.
- Aminuddin Ilmar.(2016). *Hukum Tata Pemerintahan*. Jakarta: PrenamediaGroup
- Anhar.(2010). *PHP & MySql Secara Otodidak*. Jakarta: PT TransMedia
- Buana, I Komang Setia.(2014).*Jago Pemrograman PHP*. Jakarta: Dunia Komputer.
- Connolly, Thomas & Carolyn Begg.(2015). *Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management 6th Edition-Global Edition*. Harlow: Pearson Education Limited

- Faridi, Miftah.(2015). *Fitur DahsyatSublime Text 3*.Surabaya:LUG.
- Haviluddin.(2011). *Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)*. Jurnal Informatika Mulawarman.
- Indrajani.(2015). *Database Design (Case Study All in One)*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Jubilee Enterprise.(2015). *Pengenalan Pemrograman Komputer*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kadir, Abdul. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi*.Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Nugroho,Bunafit.(2013).*Dasar Pemograman Web PHP MySQL denganDream weaver*. Yogyakarta:Gava Media
- Pooley, Rob, Pauline Wilcox.(2003). *Applying UML. United Kingdom: Butterworth-Heinemann*.
- Pressman, R.S.(2012). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*.Yogtakarta : Andi
- Prof. Dr. Sri Mulyani.(2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*.Bandung: Abdi SisteMatika.
- Puspitawati, Lilis dan Sri Dewi Anggadini,(2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rahmat Awaludin.(2016). *Seminggu Belajar Laravel*. Jakart: Lokomedia
- Rosa A.S , M.shalahuddin. (2014). *Rekayasa Peraangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: penerbit Informatika Bandung.
- Solichin, Achmad.(2016)“*Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*”.Jakarta : Budi Luhur.
- Sujatmiko, Eko.(2012). *Kamus Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Surakarta: PT. Aksara Sinergi Media
- Supono, dan Putratama Vidiandry.(2016), *Pemrograman Web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish.
- Supono, dan Virdiandry Putratama.(2016). *Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*.Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Sutabri, Tata.(2012). *Analisis Sistem Informasi*. Jakarta: Andi Offset.
- T. Hani Handoko.(2005). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*.Yogyakarta : BPFE.
- Usman, Husaini.(2011). *Manajemen.Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Wahana Komputer.(2010). *Panduan Belajar MySQL Database Server*.Media Kita.Jakarta Selatan.
- Widodo, Prabowo Pudjo. 2011. *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika
- Witten, Jeffery L, et all.(2004).*Metode Disain & Analysis Sistem (Terjemahan)*. Yogyakarta: Andi Offset.