



Penerapan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Meningkatkan Efektivitas Pengawasan Pemilu di Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi

Wildan¹, Febri Haswan²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi, Riau, Indonesia
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Teluk Kuantan, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau
email: febri.haswan88@gmail.com*

Abstrak

Sistem informasi pengawasan berbasis web belum optimal dalam mendukung efektivitas pengawasan Pemilu di Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi. Kurangnya koordinasi yang efektif antara berbagai pemangku kepentingan dalam proses pengawasan juga berkontribusi pada lambatnya penanganan kasus-kasus pelanggaran. Tujuan dari kerja praktek ini adalah untuk merancang dan Membangun sistem informasi Berbasis Web untuk meningkatkan efektivitas pengawasan pemilu di Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini meliputi observasi langsung di lapangan, wawancara dengan staf Bawaslu, serta studi literatur terkait sistem informasi pengawasan pemilu. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data, dengan framework Laravel sebagai platform untuk pengembangan sistem informasi pengawasan pemilu. Sistem informasi pengawasan pemilu berbasis web ini berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengawasan pemilu. Dengan fitur Pelaporan Pelanggaran, masyarakat dan pengawas pemilu dapat dengan mudah melaporkan dugaan pelanggaran secara real-time, sehingga mempermudah proses dokumentasi dan tindak lanjut oleh pihak terkait. Fitur Tracking Laporan memberikan transparansi dan memungkinkan pelapor untuk memantau status laporan mereka, meningkatkan akuntabilitas dan kepercayaan terhadap proses pengawasan

Kata kunci : Pengawasan Pemilu, Bawaslu, Sistem Informasi

1. Pendahuluan

Pemilihan Umum (Pemilu) merupakan pilar penting dalam sistem demokrasi, karena berperan sebagai mekanisme yang memungkinkan rakyat untuk menentukan pemimpin dan wakilnya. Dalam proses tersebut, pengawasan menjadi elemen kunci yang memastikan pelaksanaan Pemilu berjalan sesuai dengan prinsip-prinsip keadilan, keterbukaan, dan integritas. Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu) sebagai lembaga yang bertanggung jawab terhadap pengawasan Pemilu memiliki peran strategis dalam mencegah dan menindak berbagai pelanggaran yang terjadi selama proses Pemilu berlangsung. Namun, tantangan yang dihadapi oleh Bawaslu, khususnya di tingkat kabupaten seperti Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi, tidaklah ringan [1].

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, salah satu pendekatan yang dianggap mampu membantu meningkatkan efektivitas pengawasan Pemilu adalah dengan memanfaatkan sistem informasi berbasis web. Sistem ini dapat digunakan untuk mendokumentasikan, memantau, dan menganalisis laporan pelanggaran secara lebih efisien, sehingga dapat mendukung kerja pengawasan yang lebih transparan dan akurat [2]. Namun, penerapan sistem informasi berbasis web di Bawaslu Kuantan Singingi belum sepenuhnya optimal. Beberapa permasalahan yang sering dihadapi mencakup keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya sumber daya manusia yang terampil dalam teknologi informasi, serta resistensi

terhadap perubahan di kalangan pengawas Pemilu yang masih terbiasa dengan metode manual.

Permasalahan-permasalahan ini mengakibatkan penerapan sistem informasi berbasis web belum optimal dalam mendukung efektivitas pengawasan Pemilu di Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi. Upaya untuk mengatasi permasalahan ini menjadi krusial agar teknologi informasi dapat benar-benar berfungsi sebagai alat yang mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam proses Pemilu[2].

Selain itu, kompleksitas pemetaan dan distribusi pelanggaran dalam wilayah kabupaten yang luas dan heterogen juga menjadi tantangan tersendiri. Kurangnya koordinasi yang efektif antara berbagai pemangku kepentingan dalam proses pengawasan juga berkontribusi pada lambatnya penanganan kasus-kasus pelanggaran. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi berbasis web yang terintegrasi dan komprehensif diharapkan dapat memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengawasan Pemilu di Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi.

2. Metode Penelitian

Beberapa metode yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung

kepada pihak Bawaslu terkait sistem dan proses pengawasan pemilu di Bawaslu. Peneliti menanyakan kebutuhan pengguna, masalah yang dihadapi, dan proses pengawasan pemilu yang sedang berjalan.

b. Pengamatan (Observation)

Observasi adalah teknik mengumpulkan data dengan mengamati langsung proses pengawasan pemilu di Bawaslu. Hal ini memungkinkan peneliti untuk melihat bagaimana sistem informasi yang ada (atau sistem manual) digunakan dalam konteks nyata. Peneliti mengamati bagaimana pengawas pemilu melakukan pekerjaannya, mulai dari menerima laporan hingga menyelesaikan pelanggaran, melihat bagaimana sistem informasi yang digunakan dalam pengelolaan data pengawasan pemilu. Dan mengidentifikasi area di mana proses pengawasan atau pelaporan melambat atau menjadi tidak efektif.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan mempelajari literatur, peraturan, laporan, dan dokumen resmi yang terkait dengan pengawasan pemilu, serta teknologi sistem informasi yang relevan. Tujuan dari metode ini adalah untuk mendapatkan informasi teoretis dan regulasi yang terkait dengan pengembangan sistem informasi pengawasan pemilu. Studi literatur yang peneliti cari adalah data regulasi yang harus dipatuhi oleh sistem informasi terkait pengawasan pemilu dan rekomendasi dari penelitian sebelumnya tentang bagaimana sistem informasi dapat meningkatkan efisiensi pengawasan pemilu.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisa Sistem yang di Usulkan

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh Bawaslu Kuantan Singingi peneliti akan membuat sistem informasi berbasis web yang terintegrasi dan komprehensif diharapkan dapat memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengawasan pemilu di Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi.

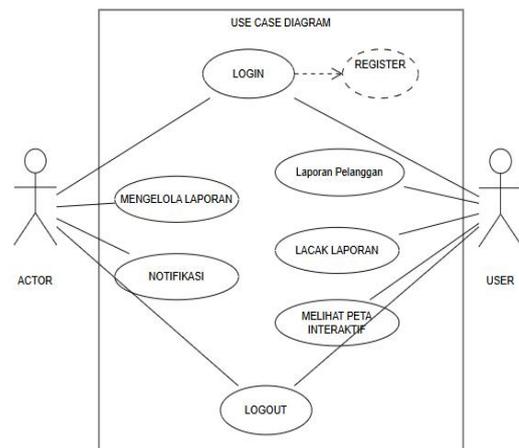
Tujuan dari pengembangan sistem informasi ini adalah:

1. Meningkatkan Efisiensi Pengawasan: Dengan mengintegrasikan data dan proses dalam satu platform, Bawaslu dapat mengelola informasi lebih cepat dan efektif.
2. Meningkatkan Efektivitas Tindakan: Sistem yang terintegrasi akan memungkinkan respon yang lebih cepat terhadap pelanggaran, serta memfasilitasi pelaporan yang akurat.

3. Memfasilitasi Koordinasi: Menciptakan saluran komunikasi yang jelas antara Bawaslu, aparat keamanan, dan masyarakat untuk mempercepat proses pengawasan.

3.2 Use Case Diagram

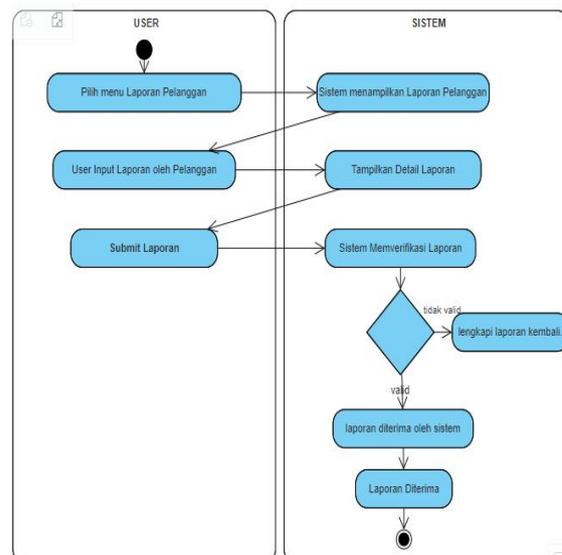
Use case diagram biasanya digunakan dalam tahap analisis dan desain sistem untuk membantu memahami kebutuhan fungsional sistem.



Gambar 1. Use Case Diagram

3.3 Activity Diagram Laporan Pelanggan

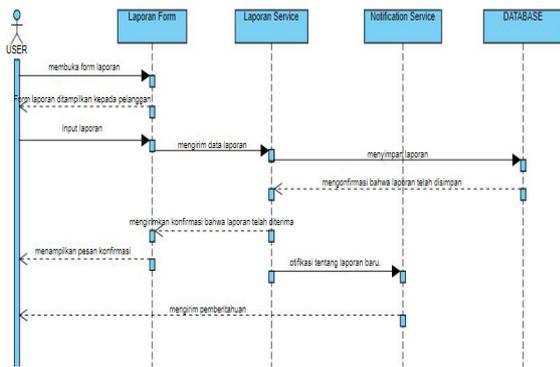
Berikut adalah alur dari proses Laporan Pelanggan yang menjelaskan setiap langkah secara rinci, Berikut adalah Activity Diagram untuk alur Laporan Pelanggan dalam sistem.



Gambar 2. Activity Diagram Laporan Pelanggan

3.4 Sequence Diagram Laporan Pelanggan

Berikut adalah alur sequence diagram laporan pelanggaran kepada admin.



Gambar 3. Sequence Diagram Laporan Pelanggan

3.5 Tampilan Interface

Berikut ini merupakan tampilan interface dari Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Meningkatkan Efektivitas Pengawasan Pemilu di Bawaslu Kabupaten Kuantan Singingi

1. Input Pelanggan

Tampilan ini untuk mengelola Laporan Pelanggan berfungsi untuk menampilkan nama dan kontak pelanggan.

Pelanggan

Nama

Kontak

Gambar 4. Input Pelanggan

2. Input Peta Interaktif

Dengan fitur ini, laporan-laporan dapat dilihat secara geografis, sehingga memudahkan pemantauan dan tindak lanjut berdasarkan lokasi yang relevan.



Gambar 5. Input Peta Interaktif

Berikut ini adalah Gambaran atau desain peta interaktif untuk Lokasi laporan dan koordinat.

Peta Interaktif

lokasi laporan

Koordinat

Gambar 6. Input Peta Interaktif

4. Kesimpulan

Dengan adanya sistem informasi ini, pengawasan menjadi lebih efisien, terkoordinasi, dan akurat, yang pada akhirnya membantu memastikan transparansi dan kredibilitas Pemilu. Beberapa pencapaian penting dari penerapan sistem ini meliputi yaitu: Data pelanggaran Pemilu dapat dikumpulkan dan diakses secara real-time, sehingga mengurangi keterlambatan dan kesalahan dalam pemrosesan laporan. Fitur dalam sistem memungkinkan koordinasi yang lebih efisien antar pengawas di berbagai tingkatan, sehingga penanganan laporan pelanggaran dapat dilakukan dengan lebih cepat dan terorganisir. Pengawas Pemilu di berbagai wilayah sekitar Kabupaten Kuantan Singingi dapat dengan mudah mengakses informasi melalui sistem.

Daftar Rujukan

- [1] Suyanto, A., & Putra, A. (2021). Penguatan Peran Bawaslu dalam Pengawasan Pemilu di Indonesia: Kajian terhadap Sistem Pemilu 2019. *Jurnal Demokrasi dan Pemilu*, 9(2), 112-130
- [2] Rahayu, S., & Nugroho, B. (2020). Tantangan Pengawasan Pemilu di Era Digital: Studi Kasus pada Pemilu Serentak 2019. *Jurnal Ilmu Politik dan Pemerintahan*, 14(1), 45-59.
- [3] Setiawan, A. (2019). Peran Bawaslu dalam Pengawasan Pemilu di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik*, 7(3), 35-45.
- [4] Kusrandi, A., & Putri, S. (2021). Pengawasan Pemilu oleh Bawaslu: Tantangan dan Implementasi di Tingkat Kabupaten/Kota. *Jurnal Pemerintahan dan Kebijakan Publik*, 9(2), 102-117.
- [5] Hidayat, A. (2021). Peran Bawaslu dalam Menjaga Transparansi dan Akuntabilitas Pemilu di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Pemerintahan*, 13(2), 45-62.
- [6] Rachman, B., & Putra, M. (2021). Peran Bawaslu di Tingkat Kabupaten/Kota: Studi pada Pemilu Serentak 2019. *Jurnal Demokrasi dan Hukum*, 9(1), 101-115.
- [7] Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital*. Edisi ke-15. Jakarta: Salemba Empat.
- [8] Hakim, A. (2020). Strategi Pengawasan Pemilu dalam Menjaga Integritas Pemilu. *Jurnal Politik dan Pemerintahan*, 10(2), 85-100.
- [9] Fauzi, R., & Widodo, A. (2019). Peran Bawaslu dalam Pengawasan Pemilu Serentak 2019. *Jurnal Demokrasi dan Hukum*, 7(1), 45-60.
- [10] Putra, D., & Surya, H. (2021). Pengawasan Pemilu dan Tantangan dalam Mencegah Pelanggaran Administratif Pemilu. *Jurnal Hukum dan Kebijakan Publik*, 9(3), 115-128.

- [11] Pressman, R. S. (2020). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. Edisi ke-9. McGraw-Hill Education.
- [12] Gomaa, H. (2005). Designing Software Product Lines with UML: From Use Cases to Pattern-Based Software Architectures. *Journal of Systems and Software*, 80(1), 1-10.
- [13] Booch, G., Rumbaugh, J., & Jacobson, I. (2005). *The Unified Modeling Language User Guide* (2nd ed.). Addison-Wesley.
- [14] Fowler, M. (2003). *UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language* (3rd ed.). Addison-Wesley.
- [15] Dumas, M., ter Hofstede, A., & Van Der Aalst, W. (2005). *Process-Aware Information Systems: Bridging People and Software Through Process Technology*.
- [16] Haswan, F. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web Dengan Object Oriented Programming. *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 1(2), 92-100.