

Jurnal Pengembangan Rekayasa dan Teknologi

Vol.8, No.2, November 2024, pp. 51 - 59 p-ISSN: 1410-9840 & e-ISSN: 2580-8850 https://journals.usm.ac.id/index.php/jprt

■page 51

Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Websiste Di Kecamatan Batangan

Laras Elza Devila¹, Nurtriana Hidayati^{*2}

Universitas Semarang laraselza12@gmail.com¹, nurtriana.hidayati@gmail.com²

Informasi Artikel

Dikirim : 29-10-2024 Direview : 04-11-2024 Diterbitkan : 29-11-2024

Kata Kunci

Layanan Pengaduan, Situs Web, PHP, Kerangka Kerja Codeigner

Abstrak

Pengaduan masyarakat merupakan salah satu faktor penting dalam sebuah instansi daerah untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Dalam penelitian ini, mengambil studi kasus di Kabupaten Batangan, masyarakat masih merasa kesulitan untuk menyampaikan keluhan yang ada di lingkungannya kepada pemerintah daerah. Selain terkadang meskipun sudah menyampaikan pengaduan, mereka tidak mendapatkan respon dan realisasi yang baik dari pemerintah karena pengaduan harus disampaikan kepada perangkat desa terlebih dahulu, terkadang tidak disampaikan ke kecamatan. Sehingga orang menyampaikan keluhan mereka di tempat yang salah. Oleh karena itu, perlu adanya sistem layanan pengaduan publik berbasis website sebagai ruang aspirasi yang dapat diakses dengan mudah. Desain website menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySql sebagai database dengan pemodelan yang diterapkan adalah metode waterfall. Dengan sistem berbasis website ini, dapat memudahkan masyarakat untuk menyampaikan pengaduan dan mendapatkan tanggapan dari camat dan petugas beserta bukti penyelesaian pengaduan dari petugas. Sistem pelayanan pengaduan masyarakat berbasis website di Kabupaten Batangan yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik secara fungsional sebagaimana dibuktikan melalui kuesioner, hasil yang diperoleh adalah 70% sangat setuju, 20% setuju dan 5% cukup.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang cepat membawa pengaruh yang sangat besar terhadap kehidupan manusia, dimana salah satu teknologi yang berkembang sangat cepat adalah komputer. Dimana kebutuhan pengelolaan data dapat menghasilkan informasi secara cepat dan tepat yang sangat diperlukan, Informasi adalah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan [1], namun melihat dari perkembangan teknologi yang cepat ini belum terlalu sepenuhnya dimanfaatkan oleh pemerintah, salah satu contohnya adalah dalam bidang pelayanan untuk masyarakat

khususnya dalam melayani pengaduan atau keluhan dari masyarakat. Pengaduan masyarakat merupakan bentuk dari pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat yang disampaikan kepada pemerintah yang diberikan kewenangan untuk menerima dan menindak lanjuti aduan masyarakat[2]. Pada penelitian ini mengambil studi kasus di Kecamatan Batangan, masyarakat masih sulit menyampaikan pengaduan yang ada di lingkungan mereka terhadap pemerintah setempat. Selain itu terkadang walaupun sudah menyampaikan pengaduan tidak mendapatkan respon dan realisasi yang baik dari pemerintah karena penyampaian pengaduan harus ke perangkat desa lebih dahulu terkadang tidak tersampaikan di kecamatan. Sehingga orang menyampaikan pengaduannya di tempat yang salah. Oleh sebab itu, perlu adanya sistem pelayanan pengaduan masyarakat berbasis website sebagai ruang aspirasi yang dapat diakses dengan mudah. Website adalah sekumpulan halaman yang saling berhubungan yang berisi informasi baik digital maupun text, gambar, audio, video dan animasi lainnya yang ditampilkan oleh browser yang diakses melalui jaringan internet [3]. Masyarakat saat ini bisa melakukan pengaduan atau keluhan melalui sistem pengaduan berbasis website. Sistem adalah sebuah kesatuan yang terdiri dari beberapa komponen yang saling terhubung, mempunyai tujuan untuk mempermudah informasi sampai pada sasaran akhir, yaitu bisa digunakan dengan baik dan mudah dipahami untuk mencapai tujuan atau target yang sesuai [4]. Sistem ini diharapkan mampu memberikan informasi layanan dan penyampaian pengaduan tanpa harus datang ke Kantor Kecamatan Batangan dan camat juga bisa segera mengatasi pengaduan yang dikeluhkan oleh masyarakat. Sedangkan petugas dengan adanya sistem informasi pengelolaan pengaduan salah satunya pembuatan laporan pengaduan masyarakat yang bisa digunakan untuk arsip laporan kepada camat. Perancangan website menggunakan bahasa pemograman PHP, PHP atau Hypertext Proprocessor merupakan software open resource yang digunakan dalam pengembangan web untuk menciptakan web yang dinamis sehingga apabila terjadi maintenance menjadi lebih mudah dan efisien[5]. Sedangkan Database adalah sekumpulan file data yang saling berhubungan dan diorganisasi sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat diakses dengan mudah dan cepat[6], database yang digunakan yaitu MySql. MySQL merupakan sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data dengan SQL yang bersifat cepat, rasional dan kuat untuk membantu menyimpan, melakukan pencarian, penarikan dan pengurutan data secara efisien[7]. Penelitian ini bertujuan untuk terwujudnya sebuah Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Website di Kecamatan Batangan yang dapat membantu dalam pengelolaan pengaduan masyarakat secara efektif dan efisien.

2. METODOLOGI

2.1 Metode Pengumpulan Data

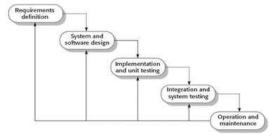
Metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai bahan pembuatan sistem adalah:

- a. Metode Obeservasi
 - Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi sumber informasi yaitu Kantor Kecamatan Batangan.
- b. Kegiatan Wawancara
 - Kegiatan wawancara di lakukan terhadap beberapa Staf pada Kantor Kecamatan Batangan yaitu:
 - a. Bapak Subono, SH. selaku camat, menghasilkan informasi yaitu kekurangan atau masalah masalah yang sering dialami di Kantor Kecamatan Batangan.

b. Ibu Sri Suprapti, S.Psi selaku Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, menghasilkan informasi yaitu mengenai masalah layanan keluhan masyarakat yang jarang disampaikan karena harus datang ke Kematan Batangan terlebih dahulu.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah metode waterfall. Metode Waterfall adalah suatu metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan. Model yang dilakukan untuk pengembangan sistem informasi yang sistematik dan sekuensial merupakan metode waterfall[8]. Berikut dalam Gambar 1 adalah tahapan metode Model Waterfall:



Gambar 1 Metode Waterfall [9]

Tahap – tahap pengembangannya adalah:

a) Requirement Definition

Pada tahapan pengembangan sistem Requirement Definition, penulis melakukan wawancara dengan Ibu Sri Suprapti, S.Psi selaku bagian Sub Bagian Umum dan Kepegawaian di Kantor Kecamatan Batangan sekaligus melakukan observasi mengenai sistem yang telah berjalan di Kantor Kecamatan Batangan. Setelahnya, penulis tahap menganalisa dan mengidentifikasi permasalahan yang sudah dijelaskan oleh Ibu Sri Suprapti, S.Psi.

b) System And Software Design

Pada tahapan ini setelah penulis mengumpulkan data-data yang dibutuhkan pada tahapan sebelumnya yaitu, data dari Kantor Kecamatan Batangan yang berupa penjelasan mengenai sistem yang telah berjalan dan penelitian terdahulu serta buku acuan, peneliti memulai yang dibutuhkan dengan menggunakan alat bantu perangkat lunak UML atau menjelaskan lebih terperinci dalam rancangan pembuatan program dan rancangan database. UML yang akan digunakan adalah activity diagram.

c) Implementation And Unit Testing

Dalam tahapan ini, hasil dari desain perangkat lunak yang telah dilakukan dalam tahap sebelumnya, diimplementasikan menjadi sebuah program dan program tersebut akan diuji apakah sudah sesuai dengan kebutuhan atau belum, disini penulis melakukan pengembangan sistem berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor), database

MySQL, codeigneter[10] dan testing tahap pertama menggunakan whitebox testing.

d) Integration And System Testing

Tahap ini, dipastikan program sesuai dengan kebutuhan, program akan diintegrasikan dan diuji kembali menggunakan blackbox testing, apakah program telah berjalan dengan semestinya atau belum. Setelah program lolos uji, program akan dikirim kepada Kantor Kecamtan Batangan untuk di check kembali apakah program tersebut telah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan atau belum.

e) Operation And Maintenance

Tahapan ini program mulai diinstal dan mulai digunakan oleh Kantor Kecamatan Batangan. Dalam tahap ini penulis belum melakukan pemeliharaan program, pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru dikarenakan adanya keterbatasan waktu.

2.3 Use Case Diagram

Use case diagram sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis web ini dapat diakses oleh 3 aktor yaitu masyarakat sebagai pihak yang menyampaikan keluh kesah, petaugas atau admin sebagai menangapi atau upload bukti pengaduan sudah ditangani dan memantau status pengaduan dan camat yang menanggapi dan memantau pengaduan Aktivitas atau use case yang dapat dilakukan yaitu melihat menu dashboard, tambah pengaduan, mengelola pengaduan, dan untuk kelola data laporan dapat melihat pengaduan, acc pengaduan, menanggapi pengaduan, upload bukti pengaduan sudah ditangani dan mencetak data pengaduan. Use case diagram sistem layanan pengaduan berbasis website ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Layanan Pengaduan

2.4 Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan rancangan berupa entitas yang digunakan dalam sistem beserta relasi antar entitas. Berikut adalah penjelasan dari kardinalitas antar tabel, tabel masyarakat dengan tabel pengaduan 1 to 1* karena satu masyarakat bisa mengajukan banyak pengaduan, tabel masyarakat dengan tabel bukti_selesai 1 to 1 karena satu masyarakat hanya bisa mendapat satu bukti penyelesaian, tabel camat

dengan tabel pengaduan 1 to 1* karena camat bisa melihat banyak pengaduan, tabel camat dengan tabel tanggapan 1 to 1* karena satu camat bisa menaggapi banyak pengaduan tabel petugas dengan tabel pengaduan 1 to 1* karena satu petugas bisa melihat banyak pengaduan, tabel petugas dengan tabel tanggapan 1 to 1* karena satu petugas bisa menanggapi banyak pengaduan, tabel petugas bukti selesai 1 to 1* karena satu petugas bisa mengirim banyak bukti penyelesaian, tabel petugas dengan tabel user 1 to 1* karena satu petugas bisa menambah banyak user, dan tabel petugas dengan tabel kategori 1 to 1 karena satu petugas hanya memiliki satu kategori. Class diagram dari Sistem Layanan Pengaduan di Kecamatan Batangan pada Gambar 3.



Gambar 3. Class DiagramSistem Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis *Website* di Kecamatan Batangan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Halaman Registrasi

Sebelum melakukan login, masyarakat yang belum memiliki akun dapat melakukan registrasi dengan menginputkan nik, nama lengkap, email, password dan telp. Halaman registrasi ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4 Halaman Login

3.2 Halaman Dashboard Pada Masyarakat

Halaman dashboard, dimana halaman ini terdiri dari beberapa menu. Berikut Halaman dashboard pada masyarakat ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5 Halaman Dashboard Pada Masyarakat

3.3 Halaman Tambah Pengaduan

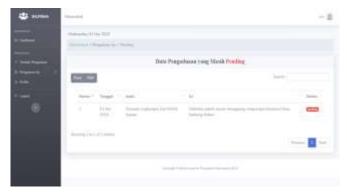
Halaman Tambah pengaduan hanya dapat diakses oleh masyarakat berisikan judul, isi pengaduan dan foto sebagai bukti. Halaman tambah pengaduan pada masyarakat ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6 Halaman Tambah Pengaduan

3.4 Halaman Data Pengaduan Pending Pada Masyarakat

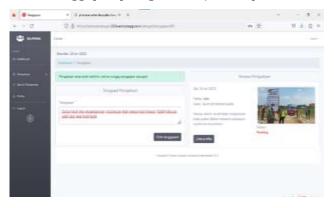
Halaman data pengaduan dengan status pending digunakan untuk memantau pengaduan yang diajukan belum diproses. Halaman data pengaduan pending pada masyarakat ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7 Halaman Data Pengaduan Pending Pada Masyarakat

3.5 Halaman Memberi Tanggapan Pada Petugas

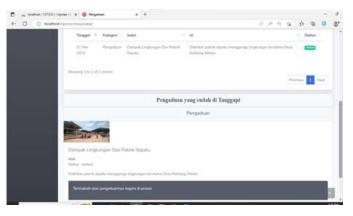
Halaman petugas memberi tanggapan untuk pengaduan masyarakat. Halaman memberi tanggapan petugas ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8 Halaman Memberi Tanggapan Pada Petugas

3.6 Halaman Data Pengaduan Status Selesai Pada Masyarakat

Halaman data pengaduan dengan status selesai digunakan untuk memantau pengaduan yang diajukan sudah selesai. Halaman data pengaduan selesai pada masyarakat ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9 Halaman Pengaduan Status Selesai Pada Masyarakat

3.7 Halaman Semua Data Pengaduan Pada Camat

Halaman semua data pengaduan digunakan untuk melihat semua data pengaduan yang sudah selesai maupun sedang di proses. Halaman semua data pengaduan pada camat ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Semua Data Pengaduan Pada Camat

3.8 Halaman Setujui Pengaduan Pada Petugas

Halaman petugas setujui pengaduan masyarakat. Halaman petugas setujui tanggapan ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11 Halaman Setujui Pengaduan Pada Petugas

3.9 Halaman Isi Bukti Penyelesaian Pengaduan Oleh Petugas

Halaman ini merupakan isi bukti penyelesaian pengaduan yang telah di lakukan oleh petugas. Halaman isi bukti penyelesaian pada petugas ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12 Halaman Isi Bukti Penyelesaian Pengaduan Oleh Petugas

3.10 Halaman Bukti Penyelesaian Pada Masyarakat

Halaman ini merupakan bukti penyelesaian pengaduan yang telah di upload oleh petugas. Halaman bukti penyelesaian pada masyarakat ditunjukkan pada Gambar 13.



Gambar 13 Halaman Bukti Penyelesaian Pada Masyarakat

4. KESIMPULAN

Sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis website membantu meningkatkan kinerja pegawai di wilayah Kecamatan Batangan dari yang manual, sekarang menggunakan teknologi yang terkomputerisasi. Sistem layanan pengaduan masyarakat berbasis website di Kecamatan Batangan yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik secara fungsional dan menghasilkan output yang diharapkan terbukti melalui kuesioner yang diberikan kepada 4 responden yaitu pengguna sistem di Kecamatan Batangan didapatkan hasil yaitu 70% sangat setuju, 20% setuju dan 5% cukup.

DAFTAR PUSTAKA

- I. Irianto, "Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Kartu Tanda Mahasiswa Online di STMIK Royal Kisaran," Jurteksi, vol. 4, no. 1, pp. 13–20, 2017, doi: 10.33330/jurteksi.v4i1.4.
- E. Y. Ningsih, I. Rosyadi, and ..., "Sistem Informasi Pengaduan Online Pada Masyarakat Kecamatan Kajen Kabupaten Pekalongan Berbasis Web Dan Android," Membangun Inform., vol. 8, no. 1, pp. 27–35, 2020.
- B. Ghina, H. Ma'ruf, J. Wong, D. Agushinta, and M. Mustikasari, "Analisis User Experience Terhadap Website Perpustakaan Universitas Gunadarma dengan Metode Heuristic Evaluation," J. Ilm. KOMPUTASI, vol. 18, no. 3, pp. 189–198, 2019.
- Mursidah, E. B. Syarif, and A. S. Muhakik, "Perancangan Drinking Fountain Dalam Perspektif Sistem Drinking Fountain Design in System Perspective," e-Proceeding Art Des., vol. 5, no. 3, pp. 3848–3854, 2018.
- A. T. Hidayat, "Perancangan Sistem Informasi Dinas Pendapataan Pengelolaan Keuangan Aset Daerah Kabupaten Mura Tara Berbasis Web Mobile," JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas), vol. 4, no. 1, pp. 27–36, 2019, doi: 10.32767/jusim.v4i1.418.
- Y. D. Wijaya and M. W. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun., pp. 273–276, 2019.
- I. Purbha Irwansyah, "Sistem Informasi Akademik Subsistem Master Data Mahasiswa Dengan Menggunakan Framework CodeIgniter," J. Inform. J. Pengemb. IT, vol. 3, no. 3, pp. 300–309, 2018, doi: 10.30591/jpit.v3i3.914.
- Y. Yuliani, M. D. Syahrial, M. A. Ghani, Yusti Farlina, A. Wibowo, and ..., "Perancangan Program E-Commerce Pakaian (Studi Kasus: Chinot Collection Sukabumi)," J. Speed Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi, vol. 13, no. 1, pp. 54–58, 2020, [Online]. Available: http://speed.web.id/jurnal/index.php/speed/article/view/683
- A. Suryadi, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Kantor Desa Karangrau Banyumas)," J. Khatulistiwa Inform., vol. 7, no. 1, pp. 13–21, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.36.
- A. Syaebani, D. V. Tyasmala, R. Maulani, E. D. Utami, and S. N. Wahyuni, "Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat (Sira) Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework Codeigniter," J. Inf. Syst. Manag., vol. 3, no. 2, pp. 59–65, 2021, doi: 10.24076/joism.2021v3i2.446.