



Aplikasi Pengaduan Layanan Masyarakat Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blora

Siswanto¹⁾, Ronni Riyanto²⁾, Wiko Rama Hendrata³⁾, Nugroho Dwi Prasetyo⁴⁾, Mega Novita⁵⁾

^{1 2 3 4 5}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur No. 24 Semarang, Jawa Tengah 50252, Indonesia

¹Email : siswantoregen@gmail.com

²Email : ronislankean@gmail.com

³Email : Ramahendra1512@gmail.com

⁴Email : 1dwipranu.8@gmail.com

⁵Email : novita@upgris.ac.id

Abstrak : Dinas Komunikasi dan Informatika (Dinkominfo) adalah dinas yang mempunyai tugas melaksanakan kewenangan daerah di bidang pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi serta melaksanakan tugas pembantuan yang diberikan oleh Pemerintah dan atau Pemerintah Provinsi. Sebagai Lembaga pemerintahan yang mempunyai tanggung jawab besar dan bergerak di dalam lingkungan Pemerintah Kabupaten Blora, maka Dinkominfo mempunyai tugas pokok dan fungsi yang besar dalam membangun Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Kabupaten Blora. Sayangnya, sampai saat ini Dinkominfo Kabupaten Blora belum mendokumentasikan pengaduan layanan dengan baik. Oleh sebab itu, penelitian ini akan mengembangkan aplikasi pengaduan layanan masyarakat berbasis web untuk Dinkominfo Kabupaten Blora. Metode pengembangan yang digunakan adalah waterfall, serta perangkat lunak yang digunakan dalam membangun system ini memakai bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) dan XAMPP sebagai koneksi ke dalam database yaitu MySQL. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu Dinkominfo Kabupaten Blora dalam mengelola data aduan layanan masyarakat di wilayahnya.

Kata Kunci : PHP, MYSQL, Kependudukan, Waterfall, Web Browser, XAMPP.

PENDAHULUAN

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blora saat ini berkedudukan dan menempati kantor dengan alamat Jl.Pemuda No: 46 Blora Telp. (0296) 532038, Dalam melaksanakan Tugas Pokok dan Fungsinya, Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blora didukung oleh 27 (dua puluh tujuh) PNS. Untuk mencapai efisiensi dan efektifitas kinerja, dilakukan pembagian tugas bagi Pejabat Eselon, sesuai dengan Peraturan Bupati Blora Tahun 2016.

Peningkatan pelayanan publik merupakan bentuk partisipasi pemerintah dalam melayani masyarakat. Jika kita lihat kebelakang keadaan pelayanan masyarakat masih memprihatinkan. Hal ini di buktikan dengan masih adanya keluhan masyarakat terhadap pelayanan masyarakat yang diajukan secara langsung ke unit pelayanan publik dan aparat[1].

Pemerintah memiliki kewajiban melayani pengaduan yang di sampaikan oleh masyarakat. Menanggapi dari setiap pengaduan yang disampaikan dan memberikan solusi terhadap permasalahan yang di sampaikan oleh masyarakat. Sebuah pemerintahan diharapkan memiliki media pelayanan yang dapat diakses melalui internet agar masyarakatnya dapat menyalurkan aspirasi nya dengan mudah tanpa harus mendatangi kantor pemerintahan. Memudahkan masyarakat dalam memberitahukan atau mengadukan permasalahan dalam pembangunan kota atau permasalahan pemerintahan dan masalah yang terkait dengan sarana umum yang kurang memadai. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sebuah Aplikasi Pengaduan Layanan Masyarakat Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blora.

METODE PENELITIAN

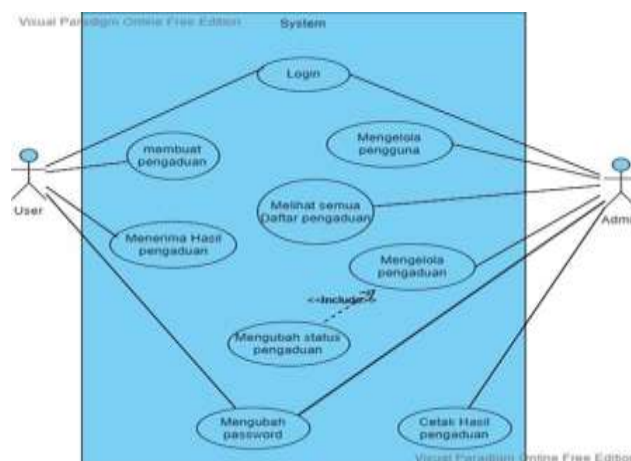
Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut: Tahap pertama Requirements analysis and definition Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem. Tahap kedua System and software design Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya. Tahap ketiga Implementation and unit testing Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya. Tahap keempat Integration and system testing Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer. Tahap kelima Operation and maintenance Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru. Dalam penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap implementasi. Untuk pemodelan sistem menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* seperti use case diagram, serta perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem ini memakai bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *XAMPP* sebagai koneksi ke dalam database yaitu *MySQL*[2].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi diawali dengan pembuatan diagram-diagram UML. Terdapat empat diagram UML yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini, antara lain Use Case Diagram, Activity Diagram[3].

1. Use case merupakan sebuah gambaran dari sudut pandang pengguna yang berfokus pada fungsi yang ditampilkan oleh sistem. Use case bekerja dengan mendeskripsikan interaksi antara pengadu dengan admin dan sistem[4].



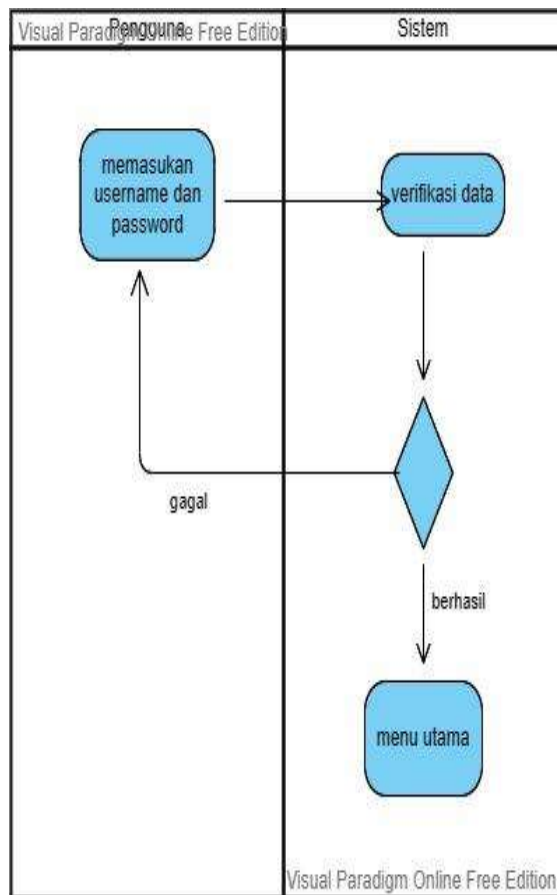
Gambar 1. Use Case Diagram

2. *Activity Diagram* digunakan untuk memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Terdapat tiga aktivitas utama dalam aplikasi ini antara lain, Activity Diagram Login dimana

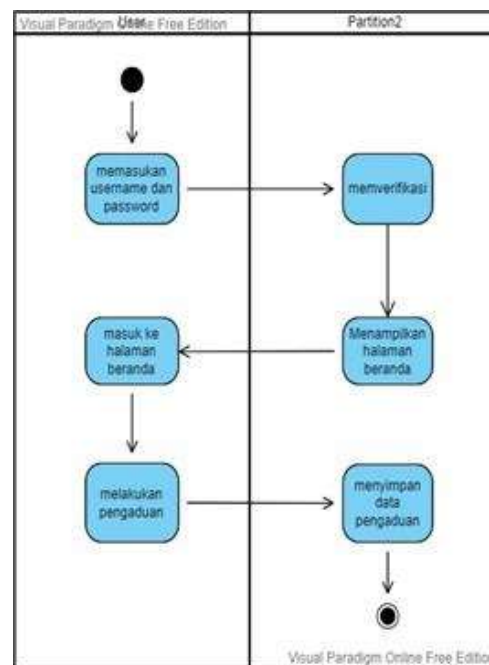


admin dan user harus memasukkan username dan password untuk bisa login ke halaman menu utama seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2 (a), Activity Diagram User disini setelah melakukan login pada sistem user dapat melakukan pengaduan yang ingin disampaikan seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2 (b), Activity Diagram Admin disini setelah melakukan login admin dapat melihat data pengaduan yang masuk dan melakukan tanggapan terhadap pengaduan yang dilakukan oleh pengguna dan setelah itu admin dapat mencetak laporan pengaduan seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2 (c)[5].

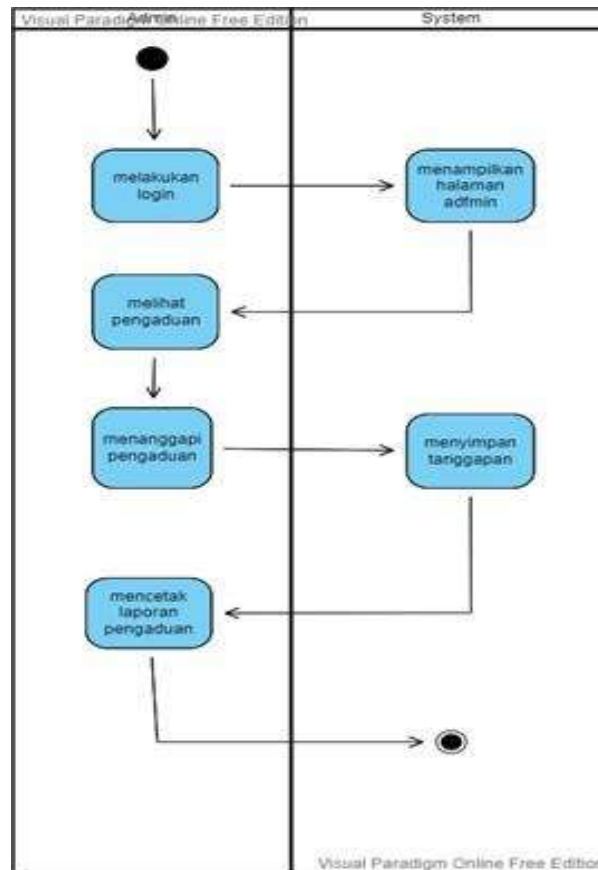
a) Activity Diagram login



b) Activity Diagram User



c) Activity Diagram Admin



Gambar 3. *Activity Diagram* untuk (a) login oleh admin dan user, (b)user melakukan pengaduan, (c) Admin melakukan tanggapan pengaduan dan mencetak laporan

Implementasi

Pada tahap ini Implementasi dilakukan dengan membuat antarmuka Aplikasi Pengaduan Layanan Masyarakat Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bora. Berikut merupakan implementasi antarmuka yang dibuat[6].

a) Tampilan login



b) Tampilan halaman pengadu



c) Tampilan halaman admin

d) Tampilan halaman data pengaduan



e) Tampilan halaman tanggapan pengaduan



f) Tampilan halaman cetak laporan



Gambar 3. Tampilan aplikasi pengaduan layanan masyarakat (a) *login*, (b) pengadu, (c) admin, (d) data pengaduan, (e) tanggapan pengaduan, dan (f) cetak laporan

Ketika pengguna dan admin mengakses aplikasi melalui web, maka tampilan pertama yang muncul adalah halaman *Login* seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3 (a). Kemudian pada Gambar 3 (b) pengguna akan masuk ke dalam aplikasi untuk dapat melakukan pengaduan[7]. Tampilan untuk admin memiliki beberapa menu antara lain dasbor, data pengaduan, tanggapan pengaduan, dan cetak laporan pengaduan seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3 (c). Tampilan data pengadu terdapat beberapa pengaduan yang sudah dilaporkan oleh pengadu seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3 (d). Tampilan untuk melakukan tanggapan terhadap laporan pengadu disini admin dapat mengubah status pengaduan dapat dilihat pada Gambar 3 (e). Dan halaman cetak laporan setelah melakukan tanggapan admin dapat mencetak laporan pengaduan seperti yang dapat dilihat pada gambar 3 (f)[8].

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Pengaduan Layanan Masyarakat Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blera merupakan sistem yang dirancang untuk digunakan sebagai fasilitas mempermudah masyarakat untuk mengajukan pertanyaan maupun melaporkan pengaduan yang masih berkaitan dengan wewenang Dinas Komunikasi dan Informatika. Selain itu dapat membantu Aplikasi Pengaduan Layanan Masyarakat Berbasis Web pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blera untuk mengecek aduan masyarakat yang menumpuk dan aduan yang terorganisir dengan baik maka dari itulah sistem informasi pengaduan masyarakat ini sangat dibutuhkan agar pengaduan bisa lebih cepat ditangani dan langsung tepat sasaran.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada instansi Komunikasi dan Informatika Kabupaten Blera yang berkenan memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan penelitian dan membantu memberikan informasi yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA



- Naufal, I. H. P., & Handayanto, A. (2020). Aplikasi Stok Barang Gudang Berbasis Vba Excel Dengan Metode Waterfall Di Upt Tik Upgris. In *Science and Engineering National Seminar* (Vol. 5, No. 1, pp. 686-694).
- Tabrani, M. (2018). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Inventori Pt. Pangan Sehat Sejahtera. *Jurnal Inkofar*, 1(2).
- Muhammad Agung Setiabudi, A. I. N. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Motor Custom Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Management Informasi*, 9, 2.
- Lorensa, R., & Sari, Y. I. S. (2020). Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Di Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Simantec*, 9(1), 29-32.
- Irawan, R. (2017). Implementasi Framework Codeigniter Untuk Pengembangan Website Pada Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Saintekom*, 7(1), 67-80.
- Sofyan, A. A., Puspitorini, P., & Yulianto, M. A. (2016). Aplikasi Media Informasi Sekolah Berbasis SMS Gateway Dengan Metode SDLC (System Development Life Cycle). *Jurnal Sisfotek Global*, 6(2).
- Masya, F., & Simanjuntak, F. M. (2012). Sistem pelayanan pengaduan masyarakat pada divisi humas polri berbasis web. In *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Ridoh, A., & Putra, Y. I. (2021). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Dokumen Layanan Publik Berbasis Web Untuk Mempermudah Masyarakat Memperoleh Informasi Pada Pemerintah Kabupaten Bungo. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4227-4235.