

DESAIN PROGRAM SISTEM INFORMASI PENGADUAN MASYARAKAT PADA KECAMATAN KADEMANGAN TERINTEGRASI SMS GATEWAY

Wali Ja'far Shudiq

*Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Nurul Jadid
Karanganyar Paiton Probolinggo
email : walijafar@sttnj.ac.id*

Abstrak . Tulisan ini menjelaskan tentang penerapan sms gateway pada sistem informasi pengaduan masyarakat di kecamatan kademangan kota Probolinggo. Penerapan sistem informasi ini sangat penting mengingat informasi untuk masyarakat kademangan bisa dirasakan langsung oleh masyarakat, sebelumnya sistem pengaduan dilakukan secara manual yaitu memberikan lembar form pengaduan untuk diisi kemudian dikumpulkan. Dalam sistem informasi pengaduan ini juga akan terintegrasi dengan beberapa informasi seputar kegiatan dan agenda kecamatan kademangan termasuk jadwal penyaluran raskin, senam pagi, kerja bakti dan pengambilan berkas kartu keluarga, kartu tanda pengenal dan yang lain. Berdasarkan latar belakang pemikiran di atas dapat diidentifikasi sebuah permasalahan yaitu bagaimana mendesain sebuah aplikasi pelayanan pengaduan masyarakat dan informasi yg bisa dirasakan langsung oleh masyarakat sebagai mediasi di kecamatan Kademangan agar mempermudah pengolahan data, media yang digunakan adalah sms gateway karena aplikasi ini bisa digunakan tanpa harus tersambung internet, cukup dengan melakukan sms, sehingga semua masyarakat bisa melakukan pengaduan dan informasi pada kantor kecamatan kademangan. Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dengan model waterfall sedangkan untuk metode pelitian menggunakan metode kualitatif. Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa melayani masyarakat lebih baik dan membantu pihak kantor kecamatan terkait pengaduan masyarakat demi terciptanya pelayanan yang terbaik.

Kata kunci: Sistem Informasi, Waterfall, SMS Gateway, Pengaduan Masyarakat

1. Pendahuluan

1.1. Latar belakang

Kantor kecamatan Kademangan adalah sebuah instansi pelayanan kepada masyarakat yang berada didaerah kota Probolinggo, memiliki visi terwujudnya pelayanan bagi masyarakat yang prospektif, kondusif dan partisipatif dan juga beberapa misi termasuk meningkatkan pelayanan publik untuk masyarakat. Demi terwujudnya visi misi pihak kecamatan selalu membenah diri mulai dari administrasi dan pelayanan yang lain, banyaknya penduduk di daerah kademangan tidak luput dengan kebutuhan administrasi kependudukan oleh masyarakat, demi memberikan kualitas pelayanan terbaik terhadap masyarakat pihak kantor kecamatan Kademangan melakukan salah satu upaya yaitu memberikan form pengaduan agar bisa menampung aspirasi kritik dan saran yang membangun. Namun untuk menampung aspirasi masyarakat terkadang dengan cara manual kurang *efisien* karena form pengaduan seringkali mudah hilang dan rusak, selain itu rekapitulasi data yang dilakukan juga sulit karena harus pengecekan berkas satu persatu. Juga kurang terserapnya informasi seputar kegiatan kecamatan kademangan termasuk jadwal penyaluran bantuan sosial beras miskin, kerja bakti, senam pagi, kebersihan lingkungan dan kegiatan yang lain.

Penguasaan terhadap aplikasi perangkat lunak mencakup pada kemampuan menggunakan sistem informasi. Sistem Informasi adalah kombinasi dari penerapan teknologi informasi dan kegiatan pengguna yang menggunakan teknologi untuk mendukung kegiatan operasional atau manajemen.

Istilah sistem informasi dapat meliputi interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. [1] Istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi, tetapi juga untuk cara dimana pengguna berinteraksi dengan teknologi dalam mendukung proses bisnis. salah satu contohnya adalah dalam bidang pelayanan untuk masyarakat khususnya dalam melayani pengaduan atau keluhan dari masyarakat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pemikiran di atas dapat diidentifikasi sebuah permasalahan yaitu, “Bagaimana mendesain sistem informasi pengaduan masyarakat sebagai media informasi yang terintegrasi dengan sms gateway di kecamatan kademangan?” agar bisa mempermudah pendataan data dan media informasi.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem informasi pelayanan pengaduan masyarakat yang *efisien* dan *user friendly* sehingga dapat mempermudah pengguna dalam mengelola keluhan dan informasi.

1.4. Metodologi Penelitian

a. Pengumpulan kebutuhan

Identifikasi kebutuhan dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi terkait masalah pengaduan dan beberapa informasi yang akan didapatkan di kecamatan kademangan.

Teknik yang digunakan dalam identifikasi kebutuhan dalam penelitian ini adalah:

1) Wawancara:

Melakukan wawancara dengan beberapa masyarakat untuk mengetahui kebutuhan yang akan diproses dan *interview* kepada beberapa staff kecamatan kademangan agar di ketahui bagaimana prosedur keluhan dan informasi kegiatan kecamatan kademangan.

2) Observasi:

Melakukan observasi secara langsung terhadap dokumen yang berkaitan dengan prosedur prosedur dalam pengolahan data pengaduan dan informasi yang akan di proses dalam dalam sistem visualisasi data.

b. Analisis Kebutuhan

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisa dan kemudian merumuskan solusi untuk memecahkan permasalahan yang ada. Dalam tahap ini hal hal yang perlu dianalisis adalah hambatan yang dialami, pengguna sistem, dan fungsi yang ditangani sistem.

1.5. Tinjauan Pustaka

a. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen adalah sistem informasi yang dibutuhkan sebuah organisasi dengan pengolahan seluruh transaksi yang mendukung fungsi manajemen dalam pengambilan sebuah keputusan. Sistem informasi manajemen meliputi metode dan upaya yang terorganisasi dalam menjalankan fungsi pengumpulan data baik dari dalam atau dari luar organisasi dan menggunakan komputer dalam prosesnya untuk bisa menghasilkan lalu menyajikan informasi kekinian, akurat, tepat, dan cepat untuk semua pihak yang berkepentingan dalam pengambilan sebuah keputusan manajemen. [2]

b. Manajemen Pelayanan Publik

Manajemen pelayanan pada sektor publik yaitu pelayanan pemerintah yang mengelola seluruh kegiatan secara operasional yang dilakukan oleh instansi-instansi pemerintah atau badan hukum lain dibawah naungan pemerintah sesuai dengan kewenangan yang dimilikinya baik pelayanan yang sifatnya langsung diberikan kepada masyarakat maupun tidak langsung melalui kebijakan-kebijakan tertentu.

Prasetya (2010), Untuk merespons tantangan dan permasalahan dalam rangka mendukung peningkatan pelayanan akan difokuskan upaya kepada pengembangan kapasitas (*capacity building*) manajemen pelayanan publik yang menyangkut aspek-aspek:

- Peningkatan efektivitas pengorganisasian pelayanan.
- Pengembangan prosedur pelayanan yang mudah, cepat dan transparan.
- Peningkatan kualitas dan kapabilitas personil penyelenggara pelayanan.
- Pengembangan kebijakan yang mendukung.

c. Manajemen Pengaduan Masyarakat

Pada prinsipnya pelayanan pengaduan masyarakat kepada pemerintah diupayakan agar mempermudah masyarakat yang akan menyampaikan pengaduannya, antara lain dengan menyediakan layanan hotline, faksimili dan situs web sebagai sarana mempermudah pengaduan masyarakat. BAPPENAS (2010), telah ditetapkan fokus prioritas peningkatan kualitas pelayanan publik. Untuk itu, beberapa kebijakan nasional baru akan ditetapkan dan kebijakan lainnya yang telah ada akan disempurnakan antara lain adalah kebijakan di bidang pengaduan masyarakat. Terkait dengan hal tersebut, maka tujuan kajian adalah:

- mengidentifikasi berbagai model manajemen pengaduan masyarakat;
- menyusun model manajemen pengaduan masyarakat yang efektif.
- menyusun strategi manajemen pengaduan masyarakat dalam pelayanan publik.
- menyusun rekomendasi kebijakan model manajemen pengelolaan pengaduan masyarakat yang efektif.

1.6. Landasan Teori

Pemahaman tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah Sistem, Sistem Informasi, dan *SMS Gateway*. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

a. Definisi Sistem

Sistem adalah pendekatan prosedur dengan sekumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dan lainnya yang membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. [3]

b. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi ialah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi, Sistem Informasi dalam organisasi men-*capture* (Mencatat dan merekam dalam file yang permanen) dan mengelolah data untuk menghasilkan informasi yang mendukung sebuah organisasi. [4]

c. Pengertian SMS Gateway

SMS gateway merupakan sebuah sistem aplikasi yang digunakan untuk mengirim dan atau menerima SMS, dan biasanya digunakan pada aplikasi bisnis, baik untuk kepentingan broadcast promosi, servis informasi terhadap pengguna, penyebaran content produk / jasa dan lain lain. [5]

1.7. Metode Pengembangan Sistem

Pada Penelitian ini metode pengembangan sistemnya menggunakan metode *waterfall* yaitu membantu mengatasi kerumitan yang terjadi akibat proyek pengembangan perangkat lunak untuk mengumpulkan dan menentukan kebutuhan sistem sebelum sistem tersebut dikembangkan. [6] Juga model air terjun (*waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), di mana ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*). [7]



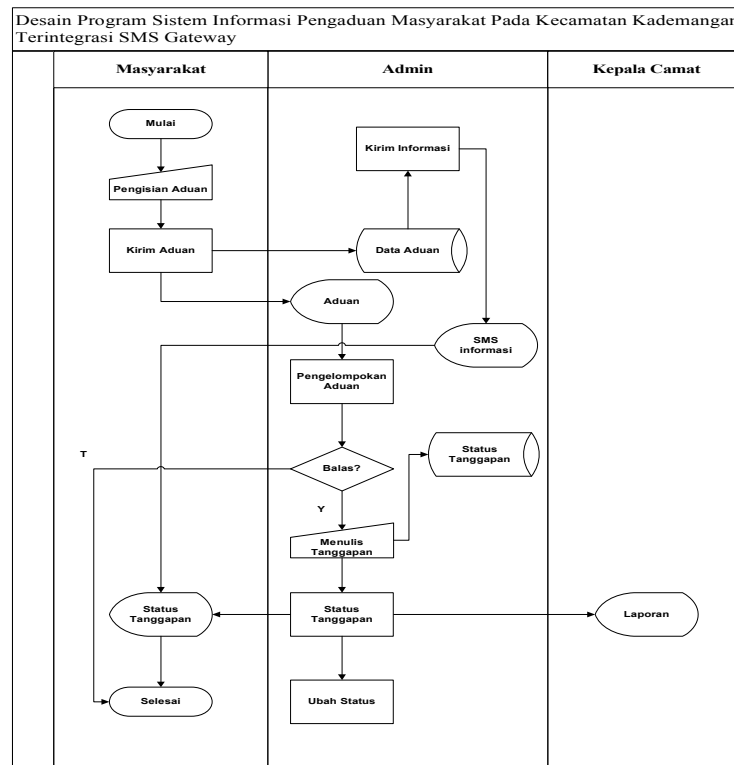
Gambar 1. Model Air Terjun (*waterfall*) [6]

2. Pembahasan

2.1. Hasil Analisis

Hasil analisis dalam penerapan sistem informasi pengaduan masyarakat pada kecamatan kademangan ini dilakukan dengan menggunakan beberapa metode pengumpulan data, maka dapat disimpulkan hasil penelitian adalah proses pengaduan masyarakat yang dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama dan kurang *efisien* dalam penerimaan pengaduan masyarakat dan informasi. Dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi akan membantu efisiensi kinerja kantor serta meminimalisir ketidakakuratan data pengaduan dari masyarakat.

Setelah melakukan analisis sistem kemudian dilakukan desain sistem dalam upaya optimalisasi serta pengembangan sistem aplikasi pelayanan pengaduan masyarakat di kecamatan kademangan. Sistem yang sudah terkomputerisasi adalah dengan merancang sistem baru berbasis teknologi komputer yang nantinya optimalisasi pada sistem informasi pengaduan masyarakat. Desain perancangan sistem adalah mengidentifikasi dari kebutuhan-kebutuhan fungsional untuk persiapan dalam rancang bangun implementasi, yang bertujuan untuk merancang dan mendesain sistem dalam memenuhi kebutuhan pemakai sistem. Tahapan yang dilakukan dalam perancangan sistem ini adalah perancangan diagram proses, perancangan basis data, pemilihan sistem operasi, pemilihan bahasa pemrograman dan yang terakhir adalah perancangan tampilan atau *interface* untuk menu, form dan keluaran.



Gambar 2. Flowchart Pengaduan dan informasi masyarakat



Gambar 3. Interface Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat

3. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dalam rancang bangun desain program sistem informasi pengaduan masyarakat pada kecamatan kademangan yang terintegrasi dengan *SMS Gateway*, aplikasi ini bisa dirasakan langsung oleh masyarakat dan sangat mempermudah masyarakat untuk melakukan

pengaduan dan memberikan informasi kepada publik tentang pelayanan pengaduan masyarakat dan beberapa agenda kegiatan di kacamatan Kademangan dengan media SMS.

Daftar Pustaka

- [1]. S. Krisdanto, Pengembangan Rencana Induk Sistem Informasi, Bandung: Informatika, 2009.
- [2]. M. I. Rusdiana, Sistem Informasi Manajemen, Bandung: Pustaka Setia, 2014.
- [3]. Jogiyanto, Sistem Teknologi Informasi, Yogyakarta: Andi Offset, 2009.
- [4]. Kadir, Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi, Yogyakarta: Andi Offset, 2014.
- [5]. R. I. Romzi, Membuat Sendiri *SMS Gateway* (ESME) Berbasis Protokol SMPP, Yogyakarta: Andi Offset, 2009.
- [6]. P. S. Roger, Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak, Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [7]. S. Janner, Rekayasa Perangkat Lunak, Yogyakarta: Andi Offset, 2010.