

SISTEM INFORMASI PENANGANAN ADUAN DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA BANDUNG

E-REPORT HANDLING FOR BANDUNG CITY DEPARTMENT PUBLIC SERVICE

Muhammad Raffi Marzuki Adnan¹, Rangga Sidik²

^{1,2} Universitas Komputer Indonesia

Email : muhammad.raffi36@gmail.com

Abstrak - Pada penelitian kali ini penulis akan membuat sebuah website penanganan pelaporan yang berada di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung. Hal ini dilakukan karena perekapan data lapor dan proses penanganan pelaporan (jalan, penerangan jalan umum, trotoar, sungai, banjir, jembatan) masih dalam bentuk dokumen sehingga data pelaporan akan sulit untuk dikembangkan. Metode penelitian yang akan dilakukan oleh penulis berorientasi Objek dan menggunakan metode pengembangan sistem yaitu, pototype. Untuk mendapatkan data terkait penelitian yang akan dilakukan penulis menggunakan metode observasi dan wawancara karena metode ini dirasa sangat efektif agar data yang terkumpul menjadi akurat. Dengan dilakukannya penelitian ini penulis berharap dapat membuat suatu sistem berbasis website yang dapat menangani semua laporan yang masuk, sehingga setiap laporan yang masuk akan disimpan kedalam website pelaporan sehingga dapat diproses sesuai dengan tujuan laporan tersebut. Untuk membuat aplikasi berbasis website penulis menggunakan *framework CodeIgniter* untuk membuat website yang dinamis dan menggunakan bagasa pemrograman PHP.

Kata kunci : Website, Sistem Lapor, Dinas Pekerjaan Umum.

Abstract - *In this study the authors will create a website handling reporting located in the Department of Public Works Bandung. This is done because the recording of reporting data and the reporting handling process (roads, public road lighting, sidewalks, rivers, floods, bridges) is still in document form so that reporting data will be difficult to develop. The research method will be done by the object-oriented writer and using system development method that is, pototype. To obtain data related research that will be done the author using the method of observation and interviews because this method is considered very effective for the data collected to be accurate. By doing this research the author hopes to create a website-based system that can handle all incoming reports, so that each incoming report will be stored into the reporting website so that it can be processed in accordance with the purpose of the report. To create a web-based application the author uses the CodeIgniter framework to create a dynamic website and use PHP programming packages.*

Keywords: Website, Reporting Sistem, Dinas Pekerjaan Umum.

I. PENDAHULUAN

Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung merupakan Dinas yang bertanggung jawab melakukan pada infrastruktur yang ada di Kota Bandung. Tugas pokok dari Dinas Pekerjaan Umum adalah melakukan perawatan, perencanaan, pembangunan infrastruktur didalam lingkup Kota Bandung. Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung bertanggung jawab pada fasilitas yang berakitan dengan Penerangan Jalan Umum, Jalan, Trotoar, Drainase, dan Sungai. Untuk melakukan perawatan fasilitas tersebut dibutuhkan kontribusi yang besar dari msasyarakat karena setiap hari merasakan manfaat dari fasilitas perkotaan. Akan ada banyak laporan perawatan fasilitas yang masuk setiap harinya dari masyarakat, sehingga Dinas PU Kota Bandung membutuhkan sebuah media untuk menampung data pelaporan yang diterima agar dapat ditindak lanjuti oleh petugas Unit Pelakanan Teknik (UPT). Proses penaganan pelaporan yang sedang berjaan pada Dinas PU Kota Bandung masih menggunakan fitur aplikasi pada media sosial (*whatsapp*) dimana, dalam hal ini setiap laporan yang masuk akan ditampung pada media sosial (*whatsapp*) dengan cara mengirimkan laporan secara *private* ke pimpinan UPT terkait. Permasalahan yang ditemukan oleh penulis adalah tidak adanya media yang khusus yang dapat mengelola semua lapora yang masuk, maka dari pada itu penulis memutuskan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis website agar semua laporan dapat diolah dan ditangani oleh karyawan menggunakan aplikasi berbasis website tersebut. Setelah penulis melakukan peelitian terhadap objek penelitian terkait maka penulis memutuskan untuk mengangkat penelitian dengan judul “SISTEM INFORMASI PENANGANAN ADUAN UMUM KOTA BANDUNG”.

Perbedaan riset yang dilakukan oleh Indra Alfredo M R S [3], adalah jika beliau membuat suatu aplikasi pelaporan jalan rusak menggunakan *Geotagging*. Sedangkan riset yang penulis buat adalah tentang sisem

penanganan pelaporan yang dikhususkan untuk menangani semua laporan yang masuk dari masyarakat kepada Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung.

Adapun tujuan riset yang dilakukan penulis pada penelitian kali ini adalah membuat sebuah aplikasi berbasis website yang dapat menampung pelaporan yang masuk ke dalam Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung, dan melakukan penelusuran terkait data pelaporan yang masuk hingga ke pelaksanaan kegiatan, sehingga laporan yang masuk dapat diolah kembali menjadi informasi yang berguna ke pada masyarakat, baik dalam bentuk grafi maupun table data.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem yang menyediakan informasi untuk diolah agar dapat mengambil keputusan dan dapat juga dipergunakan untuk menjalankan operasional perusahaan. Biasanya sistem informasi dijadikan media untuk pengambilan keputusan berdasarkan hasil olahan yang telah dilakukan oleh sistem tersebut [1].

B. Pengertian Penanganan Aduan

Pengaduan adalah pemberitahuan yang disertai permintaan oleh pihak yang berkepentingan kepada pejabat yang berwenang untuk menindak lanjuti aduan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan[2].

C. Pengertian Sistem Penanganan Aduan

Sistem penanganan aduan merupakan sistem berbasis website yang dibuat untuk menampung seluruh laporan yang masuk ke dalam pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung. Pelaporan yang masuk dapat berupa pengaduan perawatan fasilitas kota yang menjadi tanggung jawab Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung. Laporan yang telah masuk tersebut akan dilakukan penanganan dengan cara mengirimkan data pelaporan ke Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) untuk dilakukan penanganan. Setelah penanganan selesai data tersebut akan dikirim kembali ke masyarakat sebagai tanda bukti bahwa laporan yang masuk telah dilakukan penanganan.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan yaitu deskriptif dengan melakukan pengumpulan data berdasarkan fakta yang terjadi pada proses penelitian. Untuk mengumpulkan data penulis menggunakan metode pengumpulan data primer dan sekunder. Untuk pengumpulan data primer penulis melakukan observasi dan wawancara dan untuk data sekunder penulis mengunjungi situs yang berkaitan dengan Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung. Untuk melakukan analisis sistem penulis melakukan metode pendekatan sistem secara objek dan untuk metode pengembangan sistem penulis menggunakan *prototype*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

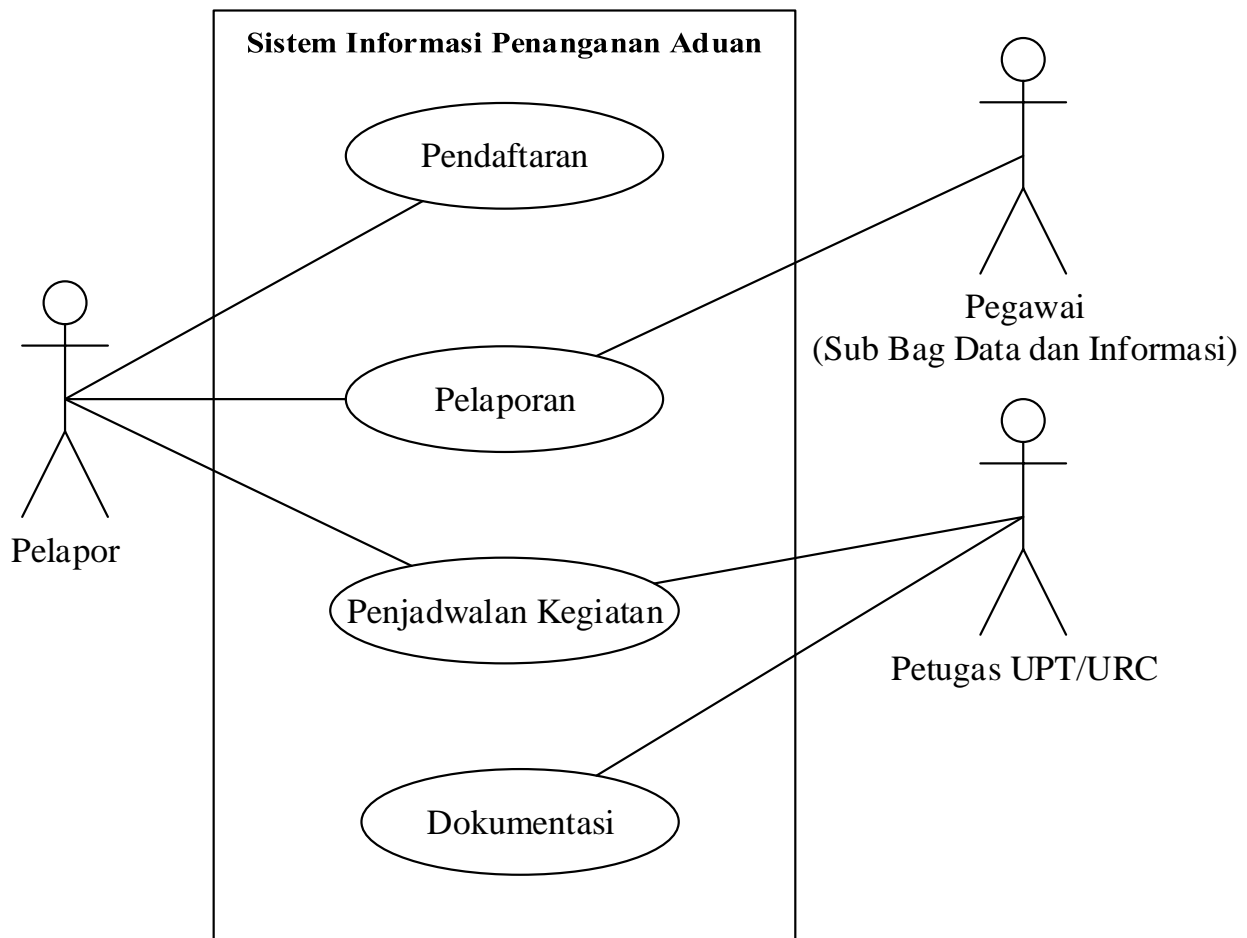
Perancangan sistem dilakukan berdasarkan proses penanganan pelaporan yang sedang berjalan dan dilakukan analisis sehingga membuat proses penanganan pelaporan menjadi terkomputerisasi.

B. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem adalah membuat sebuah sistem penanganan pelaporan yang sesuai dengan kebutuhan karyawan Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung sehingga dapat digunakan untuk menangani laporan yang masuk. Dengan dilakukannya penelitian ini berharap dapat membuat suatu sistem informasi berbasis website yang dapat menampung semua laporan yang masuk dan laporan tersebut dapat tersampaikan kepada pelaksana sehingga dapat kembali diberikan hasil dari kegiatan tersebut kepada masyarakat yang melapor kepada sistem informasi yang dibuat oleh penulis.

C. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

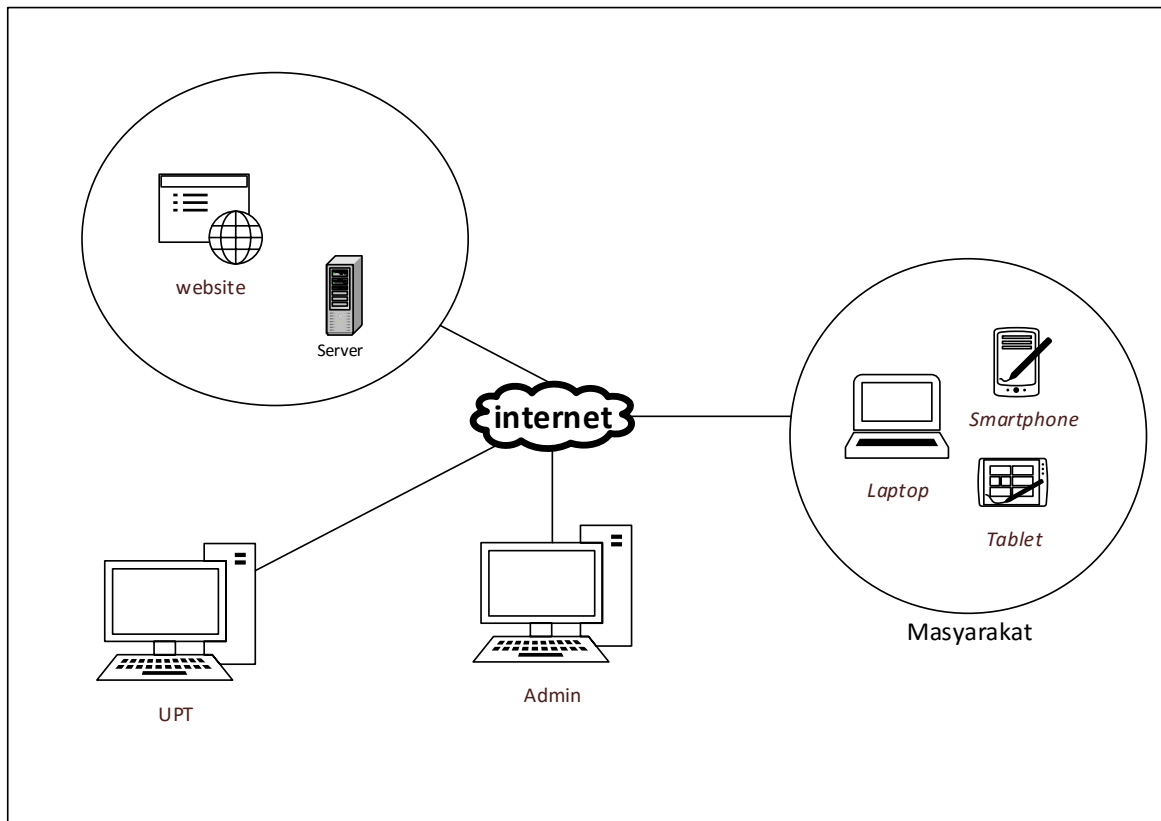
Sistem Informasi yang dibuat oleh penulis ini menggunakan aplikasi berbasis website dengan arsitektur *client-server* dan media penyimpanan yang dibuat akan berada pada *server hosting* sehingga dapat diakses oleh seluruh masyarakat Kota Bandung. Untuk memahami bagaimana alur program yang dibuat berikut akan dijabarkan pada gambar *usecase diagram* dibawah ini.



Gambar 1. *usecase diagram* proses penanganan pelaporan yang diusulkan.

D. Implementasi Desain Jaringan

Pada gambar dibawah ini merupakan bagaimana desain jaringan dan apa saja perangkat keras yang dapat digunakan agar dapat mengakses website pelaporan yang sudah dibuat oleh penulis.

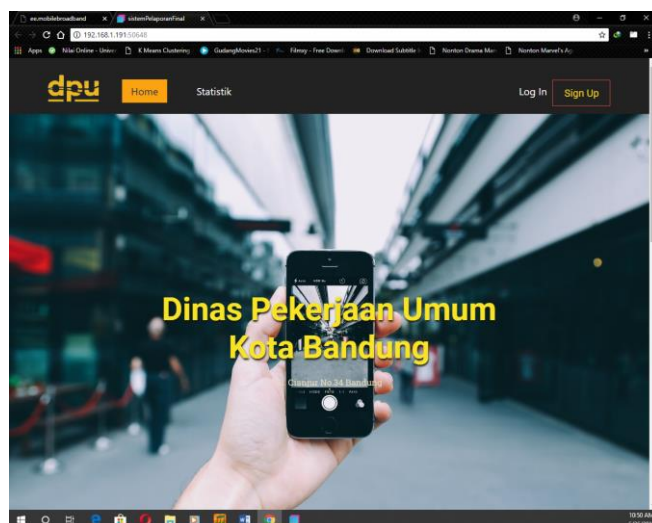


Gambar 2. Desain jaringan.

Jika kita melihat gambar diatas desain jaringan yang akan dibuat nanti adalah *website* akan simpan pada *database online* yang disimpan di *server hosting* agar rekapan data laporan dapat dilihat oleh masyarakat yang melaporkan laporan kepada Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung.

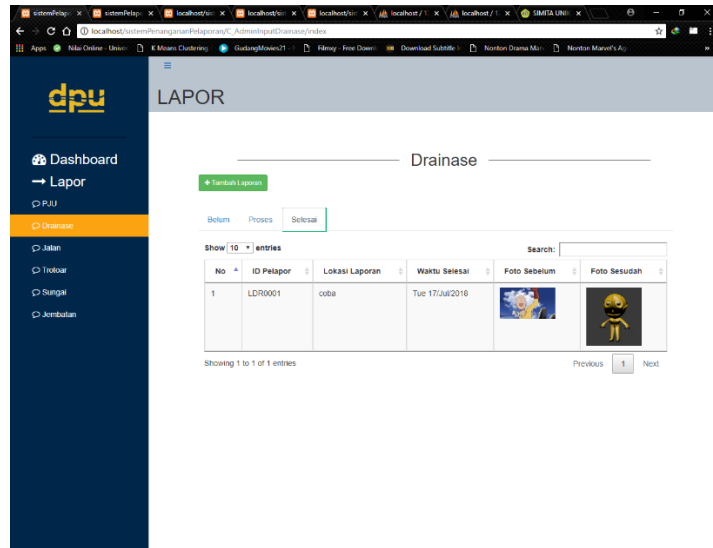
E. Implementasi Antar Muka

Berikut ini merupakan implementasi antar muka bagaimana tampilan program yang akan disajikan dan bagaimana cara kerjanya yaitu, akan ada 3 hak akses yang diberikan pada website yang akan dibuat nanti pertama Admin, akan memiliki akses ke semua data, dan memiliki fitur monitoring, *input* semu laporan yang ada di media sosial untuk dilakukan pelaksanaan oleh petugas UPT, sub admin akan digunakan melihat pelaporan dan meng*input* kembali hasil laporan yang telah diberikan kepada petugas UPT dan petugas UPT akan mengupload hasil dari lapran yang telah dilaksanakan. User masyarakat akan berguna untuk melaporkan aduan tentang perawatan fasilitas yang ada di Kota Bandung, dan mereka dapat melihat hasil dari laporan tersebut. Berikut gambar dari implementasi antar muka yang telah dibuat oleh penulis.



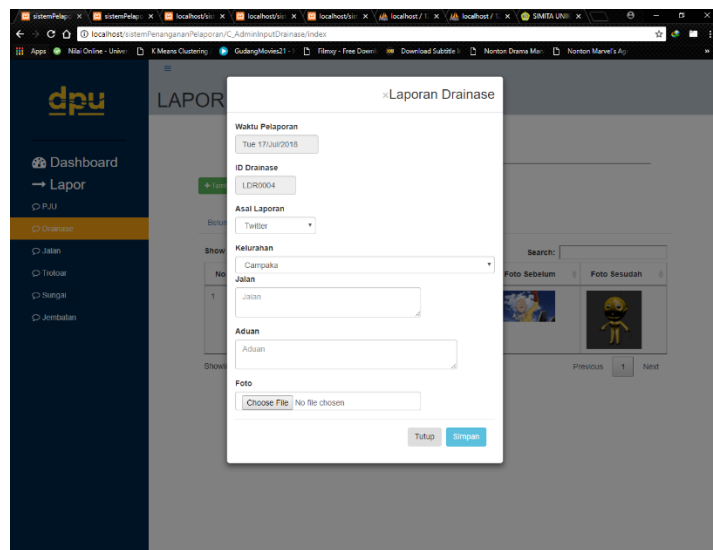
Gambar 3. Halaman Depan sebelum *Login*.

Halaman utama ini merupakan tampilan utama sebelum *user* yang mengakses website melakukan *login* akan muncul informasi umum mengenai Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung pada halaman ini.



Gambar 6. Tabel drainase.

Halaman ini merupakan halaman laporan *admin* dimana saat *admin* melakukan perekapan pelaporan dari media sosial atau *website* terkait akan status tersebut akan diperbaharui oleh pegawai dan progress statusnya akan terlihat oleh pelapor seperti pada gambar diatas ada tabel laporan dari belum, proses, sampai selesai.



Gambar 6. Input Laporan Drainase.

Pada halaman ini merupakan halamana *input* laporan admin pada saat admin menindaklanjuti laporan dari masyarakat maka pertama yang dilakukan adlah memilih asal laporan apakah dari twitter, facebook, Instagram, atau website, seetlah itu masukan keterangan aduan berdasarkan dari gamabr yang telah diambil oleh *admin* pada halaman terkait.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

- **Kesimpulan**

Sistem informasi berbasis website yang penulis buat pada penelitian kali ini akan berguna untuk melakukan pendataan aktifitas pelaporan yang masuk sehingga masyarakat yang melapor dapat melihat status pelaporan yang meraka ajukan terhadap dinas terkait. Karena jika sebelumnya semua data laporan yang masuk hanya didata secara manual dan akan susah untuk ditelusuri dengan adanya sistem ini data pelaporan yang masuk selain mudah untuk

ditelusuri dapat diolah kembali menjadi grafik pelaporan yang berada di Kota Bandung sehingga masyarakat bisa mengetahui berapa banyak laporan yang masuk dan terselesaikan oleh Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung.

- **Saran**

Saran yang akan diberikan oleh penulis agar terus melakukan pengembangan website yang telah dibuat karena masih banyak kekurangan dalam segi fitur yang masih kurang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wikipedia, (20 Juni 2018), “Dinas Daerah”, [online], 24 November 2017, Available : <https://id.wikipedia.org>
- [2] Osd Dimas, (19 Juni 2018), “Pengertian SI (Sistem Informasi)”, [online], 10 November 2013, Available : <https://www.kompasiana.com>
- [3] Elib Unikom, (26 Juni 2018), “Pembangunan Aplikasi Pelaporan Jalan Rusak Menggunakan Teknologi Geotagging Pada Platform Android”, [online], 27 Maret 2009, Available : <http://elib.unikom.ac.id>
- [4] Nursyihab Imam, (19 Juni 2018), “Kualitas Informasi”, [online], 16 April 2012, Available : <https://www.slideshare.net>