

SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENGADUAN PEDAGANG KAKI LIMA BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS SATPOL PP PEMERINTAHAN KABUPATEN MALANG)

Agung Prasetyo¹, Subari²

Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI Malang)^{1,2}
agungstiki@gmail.com¹, subari@stiki.ac.id²

Abstrak. Operasi penertiban pedagang kaki lima (PKL) di daerah Kabupaten Malang dilaksanakan berdasarkan arahan dari Kasatpol PP dan Bupati ke daerah-daerah tujuan penertiban yang sudah ditentukan sebelumnya. Kegiatan patroli yang dilakukan pihak Satpol PP tersebut dirasa kurang efektif, karena titik-titik pedagang kaki lima selalu berubah dan bertambah, sehingga kemungkinan suatu titik pedagang kaki lima jika tidak ditangani oleh petugas Satpol PP akan menjadi semakin banyak. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem pengaduan yang dilengkapi dengan fasilitas pemetaan titik pedagang kaki lima berdasarkan laporan dari masyarakat. Dengan adanya sistem pemetaan ini diharapkan akan memberikan informasi pelanggaran pedagang kaki lima yang tepat sasaran dan juga mempermudah pihak Satpol pp dalam menentukan titik pelanggaran untuk mempercepat tindakan penertiban pedagang kaki lima. Dengan sistem ini diharapkan pula untuk menangani permasalahan yang terjadi saat ini dimana pada sistem pengaduan yang sedang berjalan, masyarakat masih melakukan pengaduan dengan cara mengirim surat atau email. Sistem pengaduan dengan cara tersebut menyebabkan data surat dan email yang dikirim belum dipilih berdasarkan jenis pengaduannya dan tempat titik pelanggaran, sehingga pihak Satpol PP membutuhkan waktu yang lama untuk menangani pedagang kaki lima yang ilegal. Dipilihnya pemanfaatan aplikasi pada sistem operasi Android ini dikarenakan sebagian besar masyarakat banyak menggunakan OS tersebut dan didukung adanya data yang mengungkapkan bahwa titik pedagang kaki lima di daerah Kabupaten Malang sudah mencapai 70%, sehingga perlu monitoring tidak hanya dari pemerintah daerah namun juga dibutuhkan kerjasama informasi dari masyarakat.

Kata kunci: *Pedagang kaki lima, PKL, Pengaduan masyarakat, Aplikasi Android, Manajemen sistem pengaduan.*

PENDAHULUAN

Kabupaten Malang adalah salah satu Kabupaten di Indonesia yang terletak di provinsi Jawa timur dan merupakan Kabupaten terluas kedua setelah Kabupaten banyuwangi dan luas wilayah 3.534,86 km² dan jumlah penduduknya 2.446.218 jiwa. Kabupaten Malang juga di kenal daerah yang akan kaya potensi objek wisatanya. Sehingga hal tersebut berdampak pada tingginya potensi pedagang kaki lima di daerah Kabupaten Malang seperti yang di lansir Malang Post pada tahun 2015. Hal tersebut juga di dukung berdasarkan keterangan dari Kepala Dinas Kasatpol PP bahwa titik pedagang kaki lima di daerah Kabupaten Malang sudah mencapai 70%. Penanganan pedagang kaki lima merupakan tugas dan kewenangan Satpol PP yang merupakan upaya dari penegakan peraturan daerah. Akan tetapi, jika tidak ada hubungan antara petugas dengan masyarakat, tidak akan tercapai ketentraman dan ketertiban umum.

Selain itu menurut data pada seksi kerjasama di bidang ketertiban dan ketentraman masyarakat pemerintah Kabupaten Malang yang mengatur masalah pedagang kaki lima diketahui bahwa pada sistem pengaduan yang saat ini sedang berjalan, masyarakat masih melakukan pengaduan dengan cara mengirim surat atau email. Sistem pengaduan dengan cara tersebut menyebabkan data surat dan email yang dikirim belum dipilih berdasarkan jenis pengaduannya dan tempat titik pelanggaran, sehingga pihak Satpol PP membutuhkan waktu yang lama untuk menangani pedagang kaki lima yang ilegal.

Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat adalah jawaban atau solusi atas peraturan perundang-undangan. Aplikasi ini merupakan integrasi pengelolaan pengaduan pelayanan publik secara berjenjang pada setiap penyelenggara dalam kerangka sistem informasi pelayanan publik. Pengaduan adalah pernyataan secara lisan atau tertulis atau ketidakpuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh suatu sistem pelayanan. Dwiyanto (2010) juga menyatakan bahwa tersedianya ruang untuk menyampaikan aspirasi (voice) dalam bentuk pengaduan dan protes terhadap jalannya penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan publik akan sangat penting peranannya bagi upaya perbaikan kinerja tata pemerintahan.

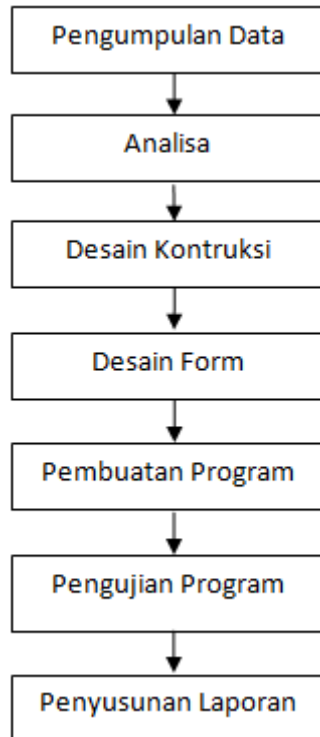
Penanganan pengaduan pada dasarnya adalah kegiatan penyaluran pengaduan, proses respon atas pengaduan, umpan balik, laporan penanganan pengaduan. Rangkaian kegiatan ini memiliki elemen: a) sumber/asal pengaduan, b) isi pengaduan, c) unit penanganan pengaduan, d) respon pengaduan, e) umpan balik dan f) laporan penanganan pengaduan.

Dalam memberikan pelayanan khususnya dalam penanganan pengaduan diperlukan beberapa prinsip agar organisasi bisa memberikan pelayanan yang prima dan sesuai dengan yang diharapkan oleh masyarakat yaitu:

- a. *Quality Improvement* (Peningkatan kualitas), Penanganan pengaduan merupakan bagian penting dalam peningkatan kualitas pelayanan dimana secara kontinuitas dievaluasi dan ditingkatkan.
- b. *Open Disclosure* (Keterbukaan menerima pengaduan), meliputi penjelasan secara factual atas apa yang telah terjadi dan langkah yang diambil dalam mencegah kesalahan tersebut agar tidak berulang.
- c. *Commitment* (Komitmen), komitmen yang tinggi dari seluruh anggota organisasi sangat diperlukan untuk mengintegrasikan manajemen pengaduan secara efektif.
- d. *Accessibility* (Akseibilitas), kemampuan organisasi mendorong masyarakat dan pegawai untuk saling memberikan timbal balik sehingga membuat pelayanan semakin mudah.
- e. *Responsiveness* (Kemampuan bereaksi), pelayanan dalam organisasi harus berorientasi kepada masyarakat, sebagai pihak yang menerima pelayanan dimana organisasi juga harus menerima pengaduan dan menyelesaikan pengaduan secara serius.
- f. *Transparency and Accountability* (Transparansi dan bertanggung jawab), proses dalam penanganan pengaduan harus dapat dijelaskan secara baik, terbuka, dan bertanggung jawab kepada pegawai dan masyarakat.
- g. *Privacy and Confidentially* (Pribadi dan Rahasia), pelayanan dalam penanganan pengaduan mengutamakan pada sifatnya yang pribadi dan rahasia dari masyarakatnya dan informasi yang diterima selama proses pengaduan berlangsung, saat dalam pembuatan keputusan harus terbuka dan bertanggung jawab.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem aplikasi pengaduan masyarakat di Satpol PP. Teknik analisis kebutuhan yang digunakan akan diadopsi dari metodologi *use-case modeling*, metodologi tersebut akan didahului dengan beberapa tahapan: a) Studi pustaka, dengan mengumpulkan bahan dari beberapa sumber, seperti media internet, jurnal, dan beberapa buku referensi yang membahas tentang pelayanan pengaduan pedagang kaki lima dengan menggunakan perangkat bergerak, b) Pengumpulan Data dan Informasi, teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data dan informasi adalah diantaranya untuk data primer dilakukan dengan menggunakan metode wawancara kepada kepala bagian ketentraman dan ketertiban umum di kantor Satpol PP, serta untuk data sekunder dilakukan dengan analisa atau observasi data dari dokumen yang digunakan oleh bagian Satpol PP, c) Prosedur penelitian, langkah-langkah untuk melakukan penelitian ini di gambarkan dengan proses diagram alur berikut ini:

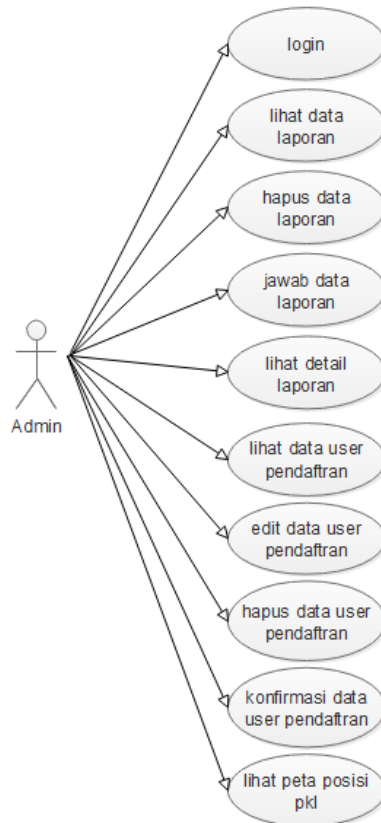


Gambar 1. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian diatas meliputi pengumpulan data yang dibutuhkan untuk penelitian ini. Kemudian merancang desain konstruksi yang di dalamnya akan terdapat ERD dan UML. Kemudian membuat suatu program aplikasi dimana implementasi dari rancangan yang sudah di buat sebelumnya. Setelah tahapan diatas selesai, dilakukan pengujian terhadap program aplikasi tersebut untuk melihat hasil dari pemecahan permasalahan yang ada telah ditemukan.

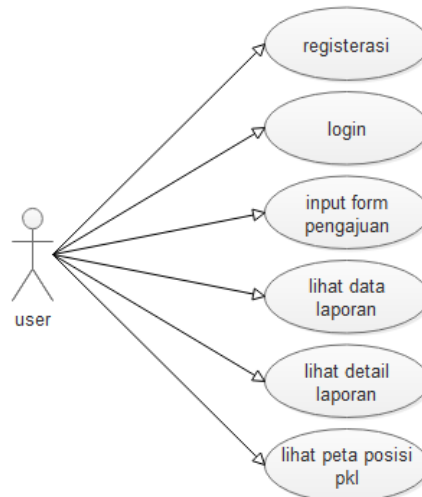
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tahap perancangan ditentukan bahwa sistem ini akan dibangun pada perangkat bergerak, hal ini membutuhkan sistem pengendali pada aplikasi web oleh admin (*server*) dengan rancangan sebagai berikut:



Gambar 2. Use Case Diagram web admin

Web admin ini akan mengontrol semua kegiatan keluar masuknya data pengaduan untuk didistribusikan pada unit terkait, sekaligus berisi manajemen data user, pengaduan dan data pendukung. Sedangkan pada sisi pengguna/perangkat Android (*client*) sebagai media input untuk pengaduan dari masyarakat dapat digambarkan dengan rancangan sebagai berikut:



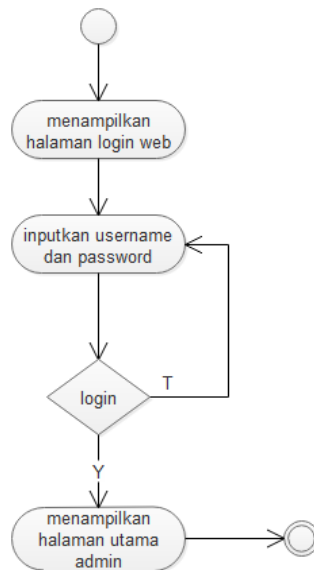
Gambar 3. Use Case Diagram aplikasi android

Pada Gambar 3 digambarkan adanya interaksi yang berlangsung antara pengguna masyarakat dengan aplikasi android. Interaksi yang terjadi yaitu:

- Register** dalam fitur ini user harus menginputkan biodata terlebih dahulu sebelum login ke aplikasi.
- Login** dalam fitur ini masyarakat dapat melakukan login setelah mendapatkan konfirmasi.

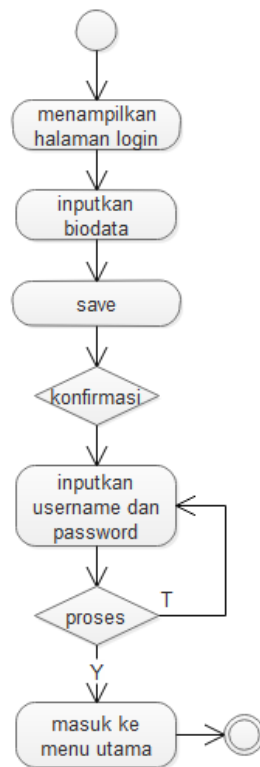
- c. **Input form** pengajuan dalam fitur ini pengguna dapat menginputkan keluhannya adanya PKL ilegal.
- d. **Lihat data laporan** dalam fitur ini masyarakat dapat melihat pengaduan yang telah di inputkan.
- e. **Detail pengaduan** dalam fitur ini masyarakat dapat melihat status laporan yang sudah di masukkan apakah laporan tersebut sudah di tangani atau belum di tangani oleh pihak Satpol PP.
- f. **Lihat peta posisi PKL** dalam fitur ini user dapat melihat lokasi pedagang kaki lima illegal yang telah di inputkan oleh user.

Dari rancangan diatas, dijabarkan lagi pada *activity diagram* berikut ini:



Gambar 4. Activity Diagram proses login Satpol PP

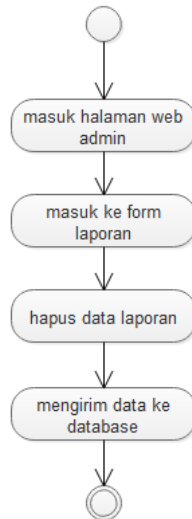
Pada tahapan pengguna menggunakan aplikasi diperangkat bergerak dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 5. Activity Diagram proses login aplikasi mobile

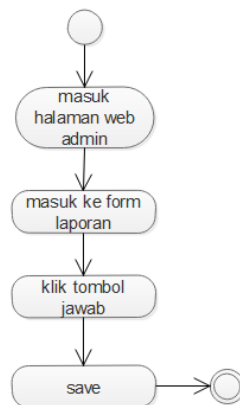


Gambar 6. Activity Diagram proses lihat data laporan dari masyarakat

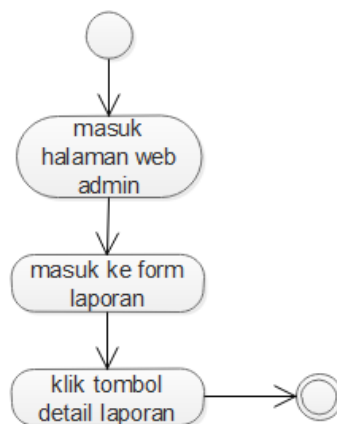


Gambar 7. Activity diagram proses hapus data laporan

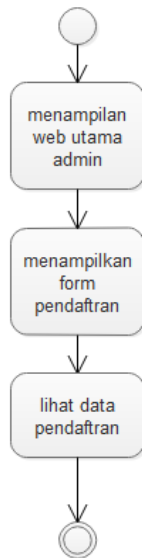
Data laporan ini dapat direspon oleh pihak Admin melalui fasilitas aplikasi web sebagai *back end* dari sistem pengaduan dengan menjawab berbagai data keluhan yang masuk. Data disajikan dalam bentuk list laporan berdasarkan prioritas waktu dari data yang masuk. Fasilitas ini dapat digambarkan pada *activity diagram* berikut:



Gambar 8. Activity diagram proses jawab data laporan

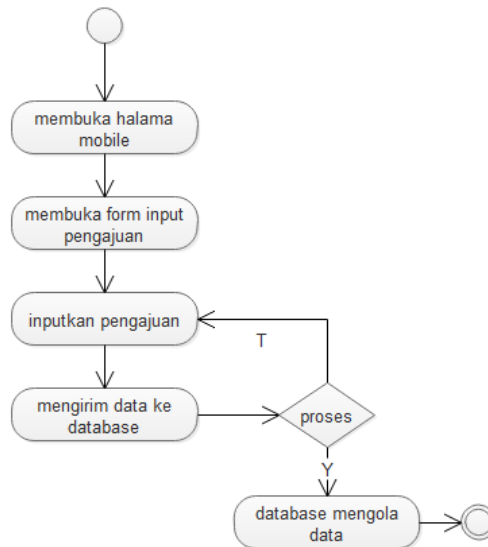


Gambar 9. Activity diagram proses detail data laporan



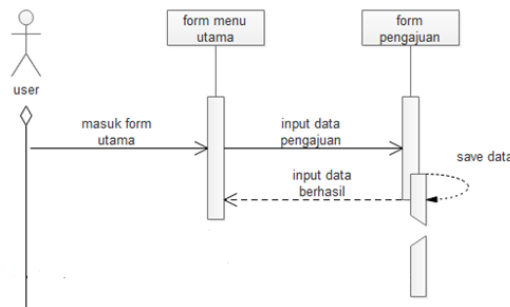
Gambar 10. Activity Diagram proses lihat data pendaftaran

Proses memasukkan data pengaduan masyarakat dari perangkat bergerak dapat digambarkan sebagai berikut:



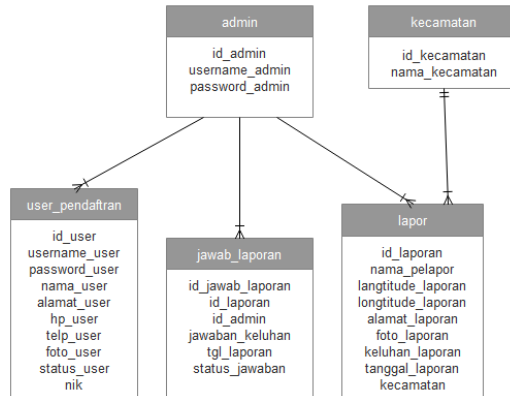
Gambar 11. Activity Diagram proses input data pengajuan keluhan aplikasi mobile

Alur proses *Sequence* berikutnya adalah masyarakat atau user dapat melakukan input data pengajuan keluhan melalui aplikasi *mobile* yang telah di instal dan di operasikan.



Gambar 12. Sequence Diagram input data pengajuan mobile

Berikut ini merupakan ER Diagram dari aplikasi pelayanan pengaduan pedagang kaki lima di wilayah kabupaten malang. Gambar berikut menampilkan beberapa tabel diantaranya adalah tabel admin, tabel laporan, tabel user_pendaftan, dan tabel jawaban_laporan dan dari setiap tabel menampilkan struktur hubungan antar tabel.



Gambar 13. ER Diagram

Setelah admin memasukkan username dan password pada form Log in, maka user akan masuk ke dalam form menu utama yang di dalamnya terdapat fitur utama aplikasi pelaporan. Diantaranya adalah fitur laporan dimana admin bisa melihat data laporan yang sudah di inputkan oleh user melalui aplikasi *mobile* selanjutnya ada fitur user pendaftan dimana admin bisa melihat data user pendaftan yang sudah di inputkan oleh user melalui aplikasi. Yang terakhir ada fitur lokasi dimana admin dapat melihat peta posisi pedagang kaki lima yang telah di inputkan oleh user melalui aplikasi.



Gambar 14. Form Menu Utama Admin

Di dalam form pendaftan ada tiga menu yang pertama hapus data user pendaftan, edit user pendaftan dan konfirmasi data user pendaftan yang berfungsi untuk mengkonfirmasi data user agar masyarakat atau user bisa melakukan login ke dalam aplikasi *mobile*

Id User	Password User	Username User	NIP	Nama User	Alamat User	Hp User	Foto User	Status User	Actions
1002795002	1	1	085420584	mas	pirang	085470	foto_user_1002795002.jpg	1	[Edit] [Hapus] [Konfirmasi]
1002794004	1	af	0894279202	Afr	Malang	080809	foto_user_1002794004.jpg	1	[Edit] [Hapus] [Konfirmasi]
1002095110	ag	ag	0845	panitum	sewajjar	085784436033	foto_user_1002095110.jpg	0	[Edit] [Hapus] [Konfirmasi]
1002090905	wls	wls	110374	wlms	pujok	085784436033	foto_user_1002090905.jpg	1	[Edit] [Hapus] [Konfirmasi]
1002094004	ag	ag	8464	yangs	huh	949	foto_user_1002094004.jpg	1	[Edit] [Hapus] [Konfirmasi]

Gambar 15. User Pendaftan

Pada halaman menu edit dan hapus user pendaftan admin dapat mengedit data yang sudah di inputkan oleh user.

Gambar 16. Edit User Pendaftaran

Pada halaman menu laporan terdapat data laporan yang sudah di inputkan oleh user, laporan data perkecamatan, filter laporan perkecamatan, filter laporan pertahun, jawab laporan, detail laporan dan hapus data laporan.

Id Laporan	Id User	Longitude Laporan	Longtude Laporan	Alamat Laporan	Kecamatan	Tgl Laporan	Keluhan Laporan	Jawaban Keluhan	Actions
54	1502795502	0.0	0.0	di depan kos	Sukun	2017-08-15 13:22:33	banyak PKL di trotoar	Belum ditangani	[Jawab] [Hapus]
53	1502795502	-7.80150115	112.82661018	gga	Klojen	2017-08-15 13:26:24	utus	Belum ditangani	[Jawab] [Hapus]
52	1502795502	-7.80150115	112.82661018	haha	Klojen	2017-08-15 13:24:45	jaal	Belum ditangani	[Jawab] [Hapus]
51	1502795502	-7.80150115	112.82661018	hahan		2017-08-15 13:19:41	haha	ok	[Jawab] [Hapus]
50	1502795502	-7.80150115	112.82661018	ukk		2017-08-15 13:16:12	ahookk	Belum ditangani	[Jawab] [Hapus]

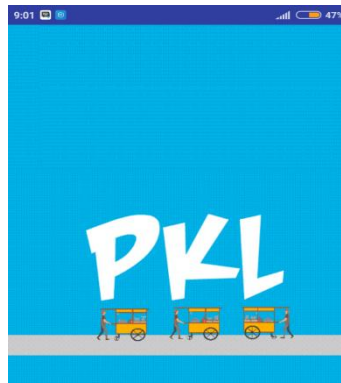
Gambar 17. Form Data Laporan

Gambar 18. Detail Laporan

Gambar 19. Input Jawab data laporan

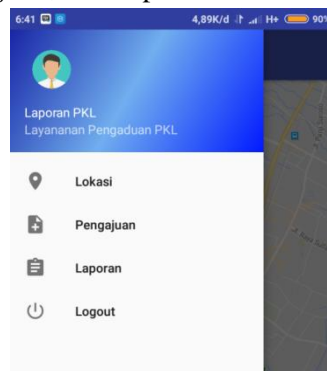
Gambar 20. Halaman Lokasi

Tampilan halaman splash screen pada aplikasi *mobile* digambar berikut ini.



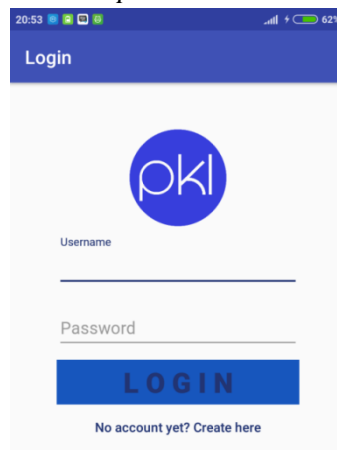
Gambar 21. Splash Screen

Pada halaman menu utama user terdapat beberapa fitur yang pertama ada fitur lokasi, fitur pengajuan, fitur laporan dan fitur tentang.



Gambar 22. Halaman Utama User

Pada halaman form login user terdapat input data yang meliputi input data *username* dan input data *password*.



Gambar 23. Login User

Pada form register terdapat input data yang meliputi input nama user, input alamat, input no nik, input telepon, input username, input password.

Gambar 24. Halaman Register

Pada Form halaman pengaduan terdapat input data yang meliputi input keluhan, input alamat dan input foto PKL.

Gambar 25. Form Pengaduan

Pada Form halaman laporan user dapat melakukan tambah data laporan jadi satu user bisa membuat laporan lebih dari satu.



Gambar 26. Halaman Detail Laporan

Pada form halaman lokasi terdapat peta posisi PKL dengan *marker* yang menunjukkan titik-titik pedagang kaki lima yang ada pada daerah kabupaten malang.



Gambar 27. Halaman Lokasi

KESIMPULAN

Penanganan pedagang kaki lima merupakan tugas dan kewenangan Satpol PP yang merupakan upaya dari penegakan peraturan daerah. Namun upaya ini tetap harus diiringi oleh masyarakat dengan informasi melalui media pengaduan yang disediakan. Dengan penelitian ini diharapkan:

- a. Terciptanya sistem aplikasi pengaduan masyarakat di Satpol PP yang dapat menjadikan solusi sebagai media pengaduan..

- b. Adanya sistem aplikasi pengaduan masyarakat untuk mempermudah Satpol PP dalam mendapatkan informasi mengenai lokasi pelanggaran pedagang kaki lima agar bisa langsung di tangani oleh pihak yang berwenang.
- c. Terciptanya sistem aplikasi pengaduan yang mempermudah masyarakat untuk melaporkan keluhannya.
- d. Adanya sistem aplikasi pengaduan yang memberikan efektifitas waktu kepada Satpol PP sehingga bisa langsung di tangani atau ditindak lanjuti.

REFERENSI

- Bappenas, (2011). Manajemen Pengaduan Masyarakat Dalam Pelayanan Publik. Info Kajian Bappenas.Vol 8 No.2 tahun 2011.
- Dwiyanto, Agus. (2010). Manajemen Pelayanan Publik : Peduli, Inklusif dan Kolaboratif.. Jogjakarta: Gajah Mada University Press.
- Fowler, Martin. 2005. UML Distilled Edisi 3, Yogyakarta: Andi.
- Hanindya, Gloria Meyvita. 2014. Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Tourist Guide pada Platform Android (Studi Kasus: Kepulauan Karimunjawa). Salatiga: Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana.
- Lee, Sunguk. 2012. "Unified Modeling Language (UML) for Database Systems and Computer Applications". International Journal of Database Theory and Application 5. 1, 157-164.
- Laporan Kajian Manajemen Pengaduan Masyarakat dalam Pelayanan Publik. (2010). Laporan Kajian Manajemen Pengaduan Masyarakat dalam Pelayanan Publik Direktorat Aparatur Negara Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), pp.150-190.
- Mahdia, Faya, Fiftin Noviyanto. 2013. Pemanfaatan Google Maps API Untuk Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Bantuan Logistik Pasca Bencana Alam Berbasis Mobile Web (Studi Kasus : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Yogyakarta).Yogyakarta : Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Putra, Ekalaya Bayu, Dias Muhamad Ichsan, Elidjen. 2014. Aplikasi dan Perancangan Sistem Pengaduan Masyarakat terhadap Pemkab Merangin Berbasis Web, Jakarta : Universitas Bina Nusantara.
- Ramadhani, Mochamed Fajar. 2015. Pembangunan Aplikasi Informasi, Pengaduan, Kritik, dan Saran Seputar Kota Cimahi pada Platform Android. Bandung : Teknik Informatika, Universitas Komputer Indonesia.
- Utomo, Hendro Tri. (2012). Pengembangan Sistem Pengaduan Konsumen Terkait Bisnis Online Berbasis Facebook Open Graph. Protocol Dan Sms Gateway : Jurnal Teknik ITS Volume 1, No. 1, halaman 1-6.