

Jalan Kito Application For Services, Suggestions And Complaints Of Traffic And Land Transportation (LLAJ) Geographic Information System-Based Safety Facilities

Aplikasi Jalan Kito Layanan Saran Dan Pengaduan Fasilitas Keselamatan Laj Berbasis Geographic Information System

Eka Sahputra¹⁾; Robby Egi Purnandi²⁾

^{1,2)} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email: ¹⁾ ekasahputra@umb.ac.id; ²⁾ robbyegipurnandi@gmail.com

How to Cite :

Sahputra, E; Purnandi, R., E. (2022). Aplikasi Jalan Kito Layanan Saran dan Pengaduan Fasilitas Keselamatan LLAJ Berbasis Geographic Information System, Jurnal Komputer, Informasi dan Teknologi, 2 (2). DOI: <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v2i2>

ARTICLE HISTORY

Received [09 Agustus 2022]

Revised [15 Oktober 2022]

Accepted [05 November 2022]

Keywords :

Bengkulu Province

Transportation Agency

(Dishub), Jalan Kito,

Complaints, Extreme

Programming, Geographic

Information System..

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu merupakan salah satu instansi yang bergerak di bidang pelayanan publik khususnya di bagian LLAJ untuk menyediakan fasilitas keselamatan jalan bagi masyarakat. Terdapat berbagai macam fasilitas yang telah disediakan di beberapa titik lokasi akan tetapi Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu sedikit kesulitan dalam mengontrol kondisi fasilitas keselamatan jalan sehingga saat terjadi kerusakan Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu tidak langsung mendapat informasi yang akurat sehingga terjadi keterlambatan dalam penanganan fasilitas yang rusak tersebut, maka dari itu pengaduan dari masyarakat sangat dibutuhkan untuk mengetahui kerusakan langsung yang ada di titik lokasi fasilitas keselamatan jalan. Pengaduan masyarakat biasanya sering terjadi pada bidang sarana fasilitas dan pelayanan publik yang ditangani oleh instansi pemerintahan. Pengaduan masyarakat tersebut belum tersampaikan secara langsung dengan baik hanya melalui prantara media sosial sehingga membuat masyarakat kebingungan harus menyampaikan keluhan kepada siapa. Maka pada penelitian ini akan membahas mengenai aplikasi jalan kito layanan saran dan pengaduan fasilitas keselamatan LLAJ berbasis Geographic Information System guna membantu masyarakat dalam melaporkan kerusakan fasilitas keselamatan jalan. Metode penelitian menggunakan metode Extreme Programming Extreme Programming (XP) adalah metode pengembangan software yang cepat, efisien, beresiko rendah, fleksibel, terprediksi, scientific, dan menyenangkan. Model ini cenderung menggunakan pendekatan Object-Oriented. Tahapan-tahapan yang harus dilalui antara lain Planning, Design, Coding, dan Testing, untuk pengujian nya menggunakan metode Black Box dalam pengujian dengan metode Black Box hasil yang di dapatkan yaitu semua menu, halaman dan fitur yang di buat berjalan sesuai dengan apa yang di harapkan.

ABSTRACT

Bengkulu Province Transportation Agency (Dishub) constitutes one of the agencies engaged in public services, especially in the Traffic and Land Transportation (LLAJ) section to provide road safety facilities for the community. There are various kinds of facilities that have been provided at several location points, but the Bengkulu Province Transportation Agency

(Dishub) does not immediately receive accurate information, resulting in delays in handling the damaged facilities. Therefore, complaints from the public are needed to find out the direct damage that is at the point of location of road safety facilities. Public complaints usually often occur in the field of public facilities and services which are handled by government agencies. The community's complaints have not been conveyed directly properly but only through social media intermediaries so that it makes people confused about who to complain to. So in this study, we will discuss the Jalan Kito application which is a service for advice and complaints of the Traffic and Land Transportation(LLAJ) safety facilities based on the Geographic Information System to help the public in reporting damage to road safety facilities. This study employed the Extreme Programming, Extreme Programming (XP) method, which is a software development method that is fast, efficient, low risk, flexible, predictable, scientific, and fun. This model tends to use an Object-Oriented approach. The stages that must be passed include Planning, Design, Coding, and Testing, For testing, it used the Black Box method. In testing with this Black Box method, the results obtained are that all menus, pages, and features that are made run according to what is expected.

PENDAHULUAN

Teknologi memegang peran penting di era globalisasi saat ini. Teknologi saat ini dapat mencakup berbagai kegiatan sehingga segala kesulitan dapat diatasi dengan adanya penerapan teknologi, penerapan teknologi memudahkan manusia dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam membangun fasilitas keselamatan jalan (FASKES) yang layak, pemerintah tentu saja mengalami kesulitan dalam proses pemaintenance dan pengontrolan fasilitas yang telah disediakan, salah satu contoh ketika ada kerusakan Traffic Light, tentu saja hal ini tidak langsung diketahui oleh Dinas Perhubungan selaku instansi pemerintah yang terkait, sehingga proses perbaikan pun tertunda hingga Dinas Perhubungan selaku pemerintah yang menangani di bagian fasilitas keselamatan jalan ini mengetahui hal tersebut pada jadwal pengecekan rutin yang dilaksanakan. Fasilitas keselamatan jalan (FASKES) lalu lintas merupakan infrastruktur yang dampaknya dirasakan setiap saat oleh masyarakat sehingga kondisi fasilitas keselamatan jalan lalu lintas akan lebih baik jika selalu dalam keadaan layak digunakan karena berpengaruh kepada keselamatan berkendara masyarakat luas.

Prasarana lalu lintas adalah ruang lalu lintas, dan perlengkapan jalan yang meliputi marka, rambu, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat pengendali, dan pengamanan pengguna jalan, alat pengawasan dan pengamanan jalan, serta fasilitas keselamatan jalan pendukung lainnya ("Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan," 2009) [1].

Perlengkapan fasilitas jalan memiliki peranan yang sangat penting dalam keselamatan pengendara saat di jalan raya. Aspek jalan dan lingkungan situasi lalu lintas sangat berpengaruh terhadap kelancaran lalu lintas dan menciptakan masyarakat yang patuh hukum, jika tidak hal ini penyebab angka kecelakaan tinggi (Anggarasena, 2010) [2]. Untuk itu perlunya pemeliharaan, pengawasan dan perbaikan berkala agar masyarakat dalam berkendara merasa nyaman dan aman

Pemerintah juga telah menerbitkan pedoman peran masyarakat dalam penyelenggaraan fasilitas jalan yang termuat dalam UU Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan pasal 258 menyatakan "masyarakat wajib berperan serta dalam pemeliharaan sarana dan prasarana jalan, pengembangan disiplin dan etika berlalu lintas, dan berpartisipasi dalam pemeliharaan keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan". Tahap pengawasan merupakan tahapan penyelenggaraan jalan dan berkaitan langsung dalam masa operasionalnya sebagai pengguna fasilitas keselamatan jalan maupun pemanfaat fasilitas

keselamatan jalan. Masyarakat berhak melaporkan penyimpangan terhadap fungsi fasilitas keselamatan jalan serta pengendalian pemanfaatan fasilitas keselamatan jalan kepada penyelenggara fasilitas keselamatan jalan.

Berdasarkan Observasi awal peneliti di Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu masih ditemukan terdapat adanya fasilitas keselamatan jalan yang rusak atau tidak berfungsi secara baik terutama di wilayah Kota Bengkulu. Kemudian untuk penanganannya terhadap fasilitas keselamatan jalan yang rusak atau tidak berfungsi dengan baik masih tergolong lamban dilakukan perbaikan. Keterlambatan penanganan perbaikan terhadap fasilitas keselamatan jalan salah satu faktornya disebabkan oleh keterbatasan informasi bagi Dinas Perhubungan terhadap fasilitas keselamatan jalan yang rusak. Terdapat beberapa laporan masyarakat di Kota Bengkulu terkait fasilitas keselamatan jalan yang rusak atau tidak berfungsi, akan tetapi hanya melalui prantara media sosial salah satu contohnya seperti Instagram, akan tetapi pengaduan yang di informasikan oleh masyarakat pada media sosial Instagram ini tidak langsung ke instansi yang berwenang menanganinya. Sehingga perlu dibuat sebuah aplikasi yang bermanfaat secara langsung untuk menampung informasi dan laporan dari masyarakat atau pengguna jalan.

Geographic Information System (GIS) adalah sebuah sistem yang didesain untuk menangkap, menyimpan, memanipulasi, menganalisa, mengatur dan menampilkan seluruh jenis data geografis. Geographic Information System dapat disimpulkan sebagai gabungan kartografi, analisis statistic, dan teknologi sistem basis data. Teknologi GIS (Geographic Information System) yang berbasis aplikasi dapat membantu pengguna atau masyarakat umum dalam melihat informasi secara keseluruhan dengan mudah dan cepat (Prasaja, et al 2016) [3]. selain itu Sistem Informasi Geografis (SIG) dirancang dengan sederhana sehingga masyarakat dapat melihat informasi mengenai fasilitas jalan yang rusak (Sihombing, 2016) [4]. Aplikasi pelayanan pengaduan yang transparan, efektif, dan efisien, maka masyarakat dapat dimudahkan dalam melaporkan atau pengaduannya sehingga yang secara tidak langsung berpartisipasi dalam pembangunan dan perbaikan pelayanan publik (Hapsari & Rachmawati, 2018)[5].

LANDASAN TEORI

Penelitian Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Fajarudin (2020) yang berjudul **"Aplikasi pengaduan kerusakan rambu-rambu lalu lintas pada Dinas Perhubungan Kabupaten Siak"** pada penelitiannya membahas pembuatan aplikasi untuk mendukung proses pengaduan kerusakan rambu-rambu lalu lintas. Salah satu upaya untuk mendukung proses pelayanan pengaduan pada Dinas Perhubungan adalah dengan menerapkan aplikasi pengaduan berbasis website. Melalui aplikasi pengaduan berbasis website ini dapat meningkatkan pelayanan Dinas dalam proses pengaduan serta membantu masyarakat yang selama ini melakukan pengaduan secara manual, sehingga pelayanan serta penanganan menjadi kurang efektif. Aplikasi pengaduan berbasis web yang terdiri dari berbagai modul aplikasi yang berfungsi untuk membantu Dinas Perhubungan dalam memberikan informasi dan memberikan layanan yang lebih baik. Dalam sistem ini terdapat modul pendaftaran sebagai tempat untuk pengguna, modul pengaduan yang dapat menjadi sarana tempat pengaduan untuk masyarakat, dan modul laporan yang berfungsi sebagai informasi tentang kegiatan yang terjadi mengenai kerusakan rambu-rambu lalu lintas pada Dinas Perhubungan [6].

Penelitian yang dilakukan oleh Achirudin (2021) yang berjudul **"Aplikasi prasarana lalu lintas pada dinas perhubungan pemprov Kalimantan Selatan berbasis web"** pada penelitiannya membahas pendataan prasarana lalu lintas di pemprov Kalimantan Selatan seperti jalan dan prasarana lalu lintas lain seperti rambu-rambu lalu lintas, marka jalan, paku marka, warning light, cermin tikungan dll yang dilakukan oleh dinas perhubungan pemprov Kalimantan selatan masih di data menggunakan Microsoft Access dan masih bersifat single user. Melihat permasalahan yang terjadi penulis bermaksud membuat sebuah sistem baru yaitu aplikasi berbasis web untuk melakukan pendataan prasarana lalu lintas tersebut dan menggunakan bahasa pemrograman PHP

dan untuk databasenya sendiri menggunakan MySQL. Aplikasi akan bersifat multi user dan menggunakan jaringan internet untuk pemberitahuan perbaikan jalan melalui email gateway, tetapi disini yang dapat melihat data hanya admin dan untuk user lain seperti masyarakat dan petugas lapangan hanya bisa melakukan penginputan data tertentu, masyarakat disini diberikan akses untuk melakukan penginputan data keluhan agar bisa memberikan aduan atau keluhan – keluhan kerusakan jalan yang membuat masyarakat tidak nyaman dalam penggunaan prasarana – prasarana lalu lintas tersebut dan untuk petugas lapangan sendiri sebagai user yang menginput data informasi seputar lapangan dalam proses perbaikan jalan. Kemampuan dari aplikasi prasarana lalu lintas berbasis web ini dapat berjalan dengan baik untuk mempermudah bagian lalu lintas dalam melakukan pencarian dan penyimpanan data [7].

Penelitian yang dilakukan oleh Husni Faqih (2020) yang berjudul **“GIS dan pengaduan perlengkapan jalan raya (SIGRA) DISHUB Kabupaten Tegal”** tujuan utama penelitian ini adalah membuat alternatif solusi yang dapat membantu DISHUB dalam pemeliharaan perlengkapan jalan raya. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metode *Extreme Programming* digunakan sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Hasil dari penelitian adalah Sistem Informasi Geografis Jalan Raya yang dapat dimanfaatkan oleh DISHUB Kabupaten Tegal dan masyarakat umum yang dapat memberikan informasi titik lokasi perlengkapan jalan, serta layanan pengaduan perlengkapan jalan raya [8].

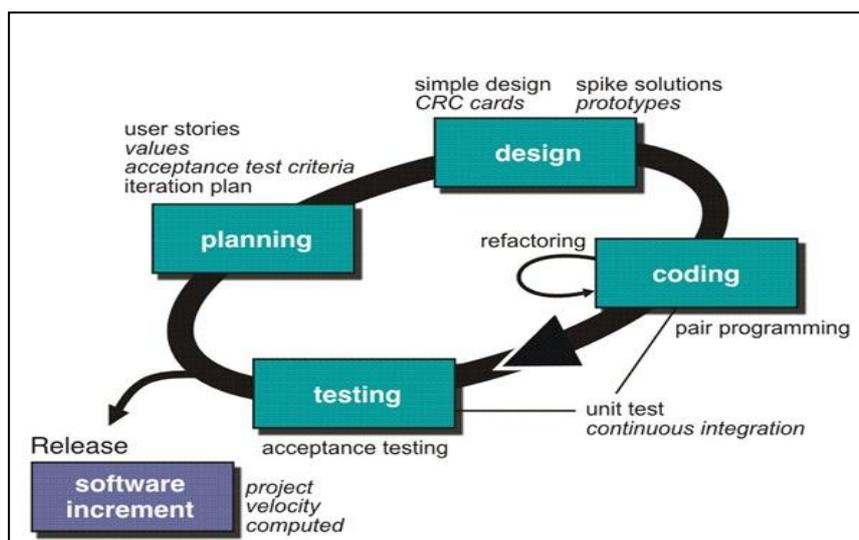
METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Pada penelitian ini ada beberapa metode pengumpulan data. Adapun metode yang dilakukan dalam pengumpulan data tersebut adalah metode observasi, wawancara, dan studi pustaka.

Metode Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang akan di gunakan dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan Metode Extreme Programming. Extreme Programming atau disingkat XP adalah suatu metodologi rekayasa perangkat lunak yang lebih sederhana dan fleksibel dibanding dengan metode seperti waterfall dan sejenisnya. Dikatakan fleksibel karena memungkinkan adanya perubahan-perubahan yang akan terjadi selama pengembangan perangkat lunak masih bisa dilakukan, sekalipun sudah berada pada tahapan akhir pengembangan sistem.



Gambar 1 Proses Extreme Programming

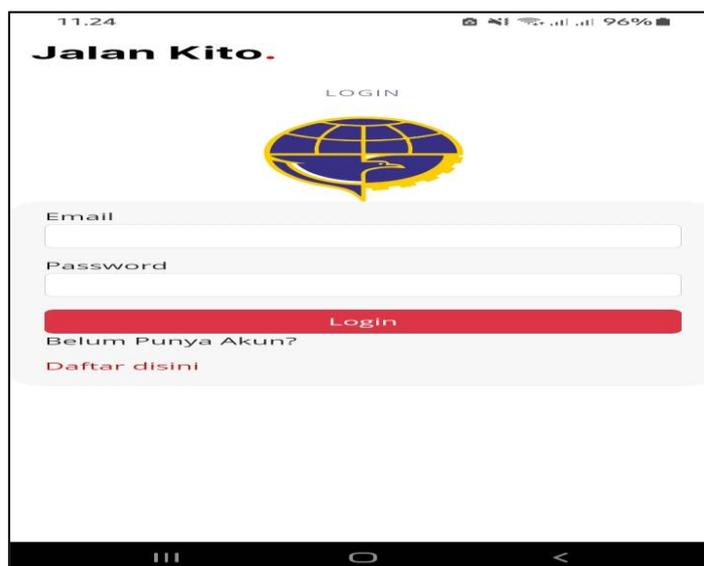
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil serta pembahasannya tentang Aplikasi Jalan Kito layanan saran dan pengaduan fasilitas keselamatan LLAJ berbasis Geographic Information System yang telah di buat dengan tampilan sebagai berikut.

Tampilan Aplikasi

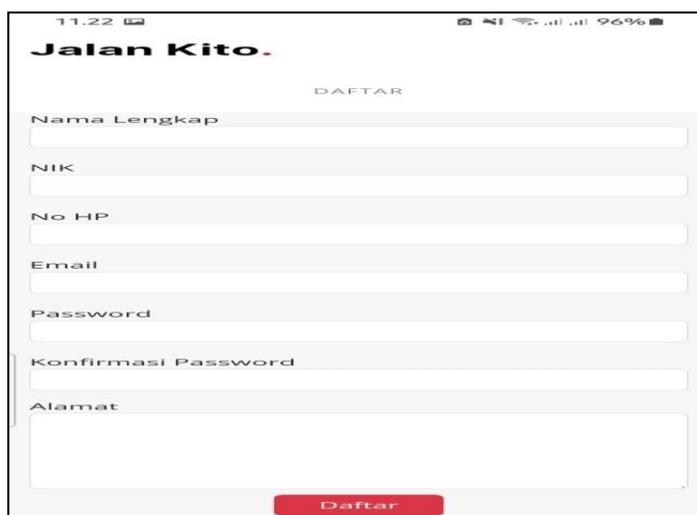
1. Tampilan Halaman Login Member



Gambar 2. Halaman Login Member

Merupakan implementasi dari rancangan halaman login member yang berisi logo, kolom email, dan password, member di haruskan login terlebih dahulu jika ingin masuk ke dalam aplikasi Jalan Kito.

2. Tampilan Halaman Daftar Akun



Gambar 3. Halaman Daftar Akun

Merupakan implementasi dari rancangan halaman daftar akun yang mana member di haruskan mempunyai akun terlebih dahulu jika ingin login ke dalam aplikasi Jalan Kito. Di dalam

halaman daftar akun ini member wajib mengisi data diri yaitu, nama lengkap, nik ktp, email, no hp, password, konfirmasi password dan yang terakhir alamat.

3. Tampilan Halaman Home Member



Gambar 4. Halaman Home Member

Merupakan implementasi dari rancangan halaman home dari aplikasi Jalan Kito. Di dalam halaman ini terdapat beberapa menu diantaranya, daftar aduan, pengaduan, perlengkapan faskes, dan tentang. Di halaman home ini juga menampilkan peta sebaran lokasi fasilitas keselamatan LLAJ yang sudah di beri tanda berdasarkan data geografis latitude dan longitude yang ada di wilayah Kota Bengkulu.

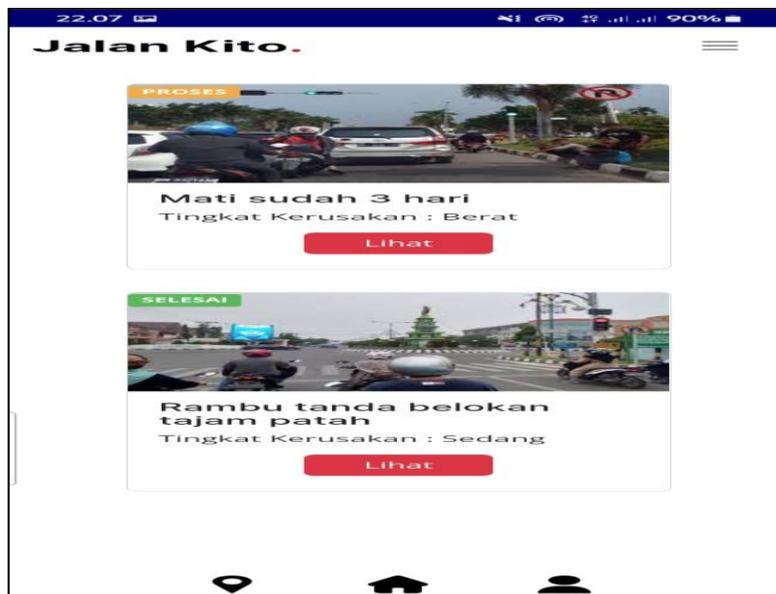
4. Tampilan Halaman Peta Sebaran Lokasi Fasilitas LLAJ



Gambar 5. Halaman Peta Sebaran Lokasi Fasilitas LLAJ]

Merupakan implementasi dari rancangan halaman peta sebaran Faskes LLAJ yang mana di dalam halaman ini menampilkan data lokasi Faskes yang sudah ditandai oleh admin berdasarkan titik koordinat latitude dan longitude di Kota Bengkulu.

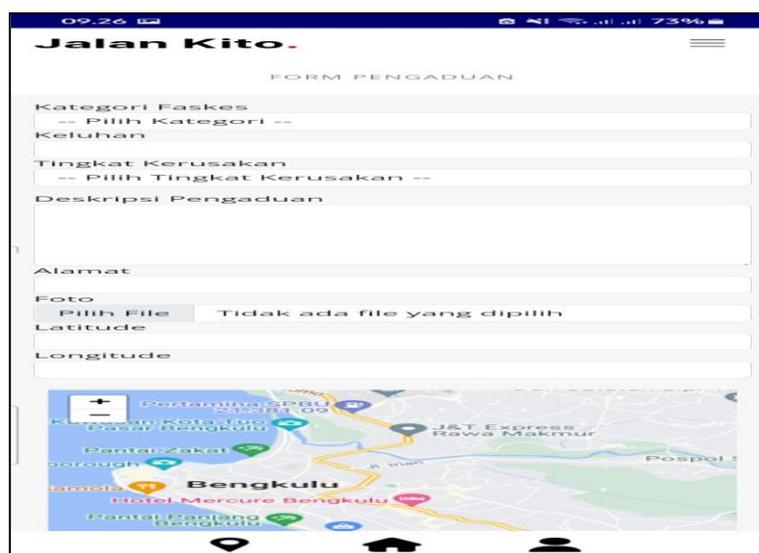
5. Tampilan Menu Daftar Aduan



Gambar 6. Menu Daftar Aduan

Merupakan tampilan implementasi dari rancangan menu daftar aduan yang dimana member di menu daftar aduan ini dapat melihat pengaduan yang telah di buat dirinya sendiri maupun pengaduan yang di buat member lainnya di halaman daftar aduan ini hanya menampilkan pengaduan yang statusnya sudah di proses (berwarna orange) dan sudah selesai (berwarna hijau) saja.

6. Tampilan Menu Pengaduan



Gambar 7. Menu Pengaduan

Merupakan impelentasi dari rancangan menu pengaduan di menu ini member dapat membuat pengaduan jika ada kerusakan fasilitas keselamatan LLAJ. Di menu pengaduan member akan mengisi form yang terdiri dari kategori faskes, keluhan, tingkat kerusakan, deskripsi pengaduan, alamat, foto, dan yang terakhir member dapat menandai di maps untuk memberikan informasi titik koordinat latitude dan longitude.

7. Tampilan Menu Perlengkapan Faskes



Gambar 8. Menu Data Perlengkapan Faskes

Merupakan implementasi dari rancangan menu data perlengkapan faskes LLAJ yang berisi nama faskes, kategori, dan status di dalam menu ini member bisa melihat faskes mana saja yang sedang aktif dan tidak aktif karena sudah tercantum di kolom status yang di update oleh admin.

8. Tampilan Menu Tentang



Gambar 9. Menu Tentang

Merupakan implementasi dari rancangan menu tentang yang berisi informasi singkat tentang apa itu aplikasi Jalan Kito dan juga tujuan di buatnya aplikasi Jalan Kito.

9. Tampilan Halaman Profil Member

The screenshot shows a mobile application interface for 'Jalan Kito'. At the top, there is a blue circular logo with the letters 'RE' and the name 'Robby Egi Purnandi' below it. Underneath the name is an 'Edit Password' link. The form contains several input fields: 'Password saat ini', 'Password', and 'Konfirmasi Password', followed by a red 'Simpan' button. Below this, there are fields for 'Nama' (Robby Egi Purnandi), 'NIK' (1771011010990004), 'Email' (robbyegipurnandi@gmail.com), 'No HP' (089627073349), and 'Alamat' (BANGUN ASPI BANGSA BLOK D NO 12 RT 11 RW). At the bottom, there is a navigation bar with icons for location, home, and profile.

Gambar 10. Halaman Profil Member

Merupakan implementasi dari rancangan halaman profil member di halaman profil ini menampilkan data dari member yang berisi nama, nik, email, no hp, alamat, data ini bisa di ubah oleh member kecuali email untuk mengubah data yang lain member cukup mengetik ulang data dan klik tombol simpan, di halaman ini member juga bisa mengubah password, dan juga member dapat melihat riwayat pengaduan yang telah di lakukan nya dengan kolom status untuk melihat statusnya dan detail untuk melihat detail dari pengaduan nya.

10. Tampilan Menu Saran

The screenshot shows a mobile application interface for 'Jalan Kito' with the title 'FORM SARAN'. It features a large text input field labeled 'Saran' and a red 'Kirim' button below it. At the bottom, there is a navigation bar with icons for location, home, and profile.

Gambar 11. Menu Saran

Merupakan implementasi dari rancangan menu saran yang bisa digunakan member untuk membuat dan mengirim saran kepada Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu khususnya di bagian fasilitas keselamatan LLAJ agar menjadi masukan bagi Dinas Perhubungan untuk penanganan Faskes yang ada bisa lebih baik lagi.

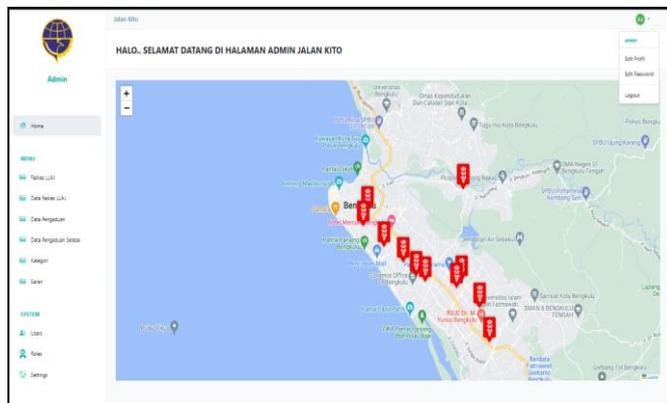
11. Tampilan Halaman Login Admin



Gambar 12. Halaman Login Admin

Merupakan implementasi dari rancangan halaman login admin. Pada halaman login admin ini terdapat kolom login admin yang isinya harus memasukkan email dan password yang telah di buat dan ditambahkan oleh admin utama.

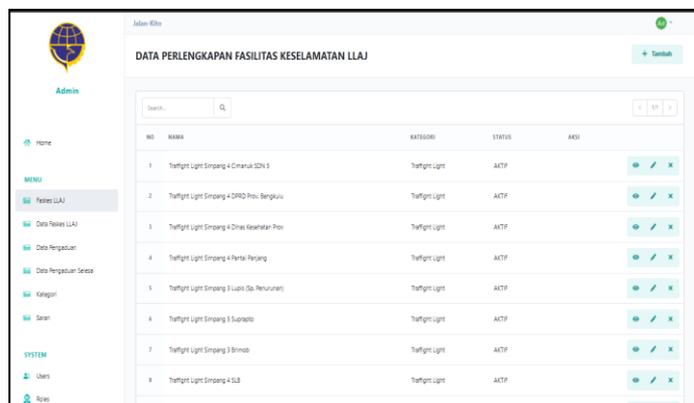
12. Tampilan Halaman Home Admin



Gambar 13. Halaman Home Admin

Merupakan implementasi dari rancangan halaman home admin. Di halaman ini terdapat peta sebaran lokasi faskes untuk melihat dimana saja titik lokasi faskes yang sudah di tandai di maps oleh admin itu sendiri, diatas peta sebaran faskes ada ucapan selamat datang untuk admin yang baru saja login, dan disudut kanan atas ada menu dropdown yang isi nya edit profil, edit password, dan logout.

13. Tampilan Menu Data Perlengkapan Fasilitas Keselamatan LLAJ



Gambar 14. Menu Data Perlengkapan Fasilitas Keselamatan LLAJ Admin

Merupakan implementasi dari rancangan menu data perlengkapan fasilitas keselamatan LLAJ. Di menu ini terdapat beberapa Faskes LLAJ yang sebelumnya sudah di input oleh admin yang terdiri dari nama, kategori, status (di bagian status ini ada dua macam yaitu aktif dan tidak aktif), dan aksi di kolom aksi sendiri admin bisa melihat detail dari Faskes tersebut dan juga bisa mengedit serta menghapus Faskes jika sudah tidak digunakan, terdapat juga kolom search untuk mencari data Faskes, dan kolom tambah untuk menambah jumlah Faskes jika ada penambahan sewaktu-waktu.

14. Tampilan Menu Data Lokasi Faskes LLAJ

NO	NAMA	LATITUDE	LONGITUDE	AKSI
1	Traffic Light Simpang 4 Cisaruk SDN 5	-8.822847120235489	102.29134839228966	
2	Traffic Light Simpang 4 DPRD Prov. Bengkulu	-8.822847120235489	102.28759594571117	
3	Traffic Light Simpang 4 Dinas Kabupaten Prov	-8.8153044237621354	102.28171121213689	
4	Traffic Light Simpang 4 Parit Panjang	-8.8898186240301757	102.27321235841925	
5	Traffic Light Simpang 3 Lurah Penurunan	-8.822847120235489	102.28423281044555	
6	Traffic Light Simpang 5 Sukarato	-8.797528794811556	102.26598458188851	
7	Traffic Light Simpang 3 Bimboh	-8.7884149168370212	102.38382890828355	
8	Traffic Light Simpang 4 SLB	-8.821716166288359	102.3074582288898	

Gambar 15. Menu Data Lokasi Faskes LLAJ Admin

Merupakan implementasi dari rancangan menu data lokasi Faskes LLAJ. Di menu ini terdapat beberapa data lokasi Faskes yang sudah di tentukan di dalam peta dimana saja titik lokasi sebarannya yang terdiri dari nama, latitude, longitude, dan aksi di bagian aksi admin dapat melihat secara detail titik lokasi Faskes melalui maps yang sudah di beri tanda, dan di bagian atas terdapat kolom tambah untuk menambah data lokasi faskes yang baru nantinya.

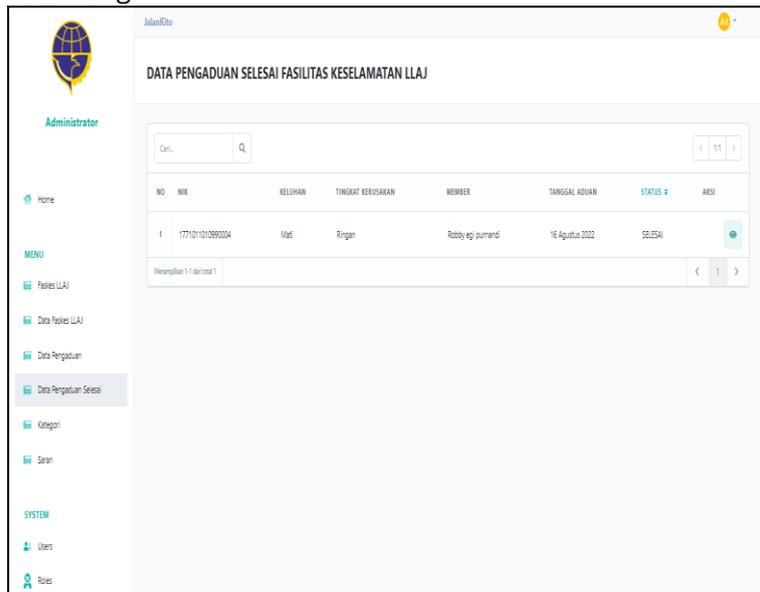
15. Tampilan Menu Data Pengaduan Admin

NO	NIK	KELUHAN	TINGKAT KERUSAKAN	MEMBER	TANGGAL ADUAN	STATUS	AKSI
1	177101101095004	Rambu tanda besikan tajam patah	Ringan	Robby egi purnandi	16 Agustus 2022	PROSES	
2	234243	Lampu Merah Mati	Ringan	Egri	16 Agustus 2022	PENDING	

Gambar 16. Menu Data Pengaduan Admin

Merupakan implementasi dari rancangan menu data pengaduan. Di menu data pengaduan ini adalah tempat menampung semua daftar aduan member yang telah dikirim melalui aplikasi Jalan Kito. Di menu ini terdapat nik member, keluhan, tingkat kerusakan, nama member, tanggal aduan, status (khususnya di kolom status admin harus merubah terlebih dahulu statusnya dengan melihat detail di kolom aksi jika memang pengaduan dari member itu benar maka admin akan mengubah statusnya menjadi verifikasi setelah itu admin akan merubah lagi statusnya menjadi proses jika pengaduan tersebut sudah di verifikasi).

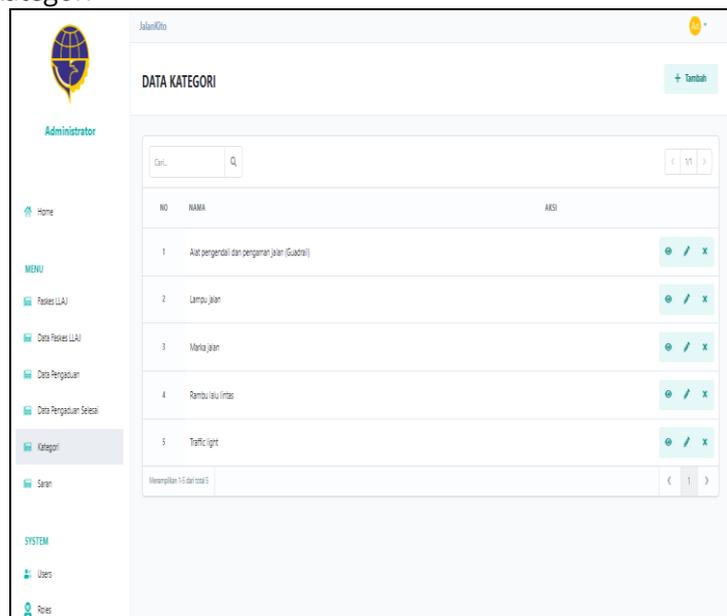
16. Tampilan Menu Data Pengaduan Selesai



Gambar 17. Halaman Pengaduan Selesai Admin

Merupakan implementasi dari rancangan menu data pengaduan selesai. Yang mana pada halaman ini menampilkan pengaduan dari member yang kolom nya seperti data pengaduan akan tetapi yang statusnya sudah di selesaikan atau sudah di tindak lanjuti dengan selesai di lapangan oleh tim petugas di Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu.

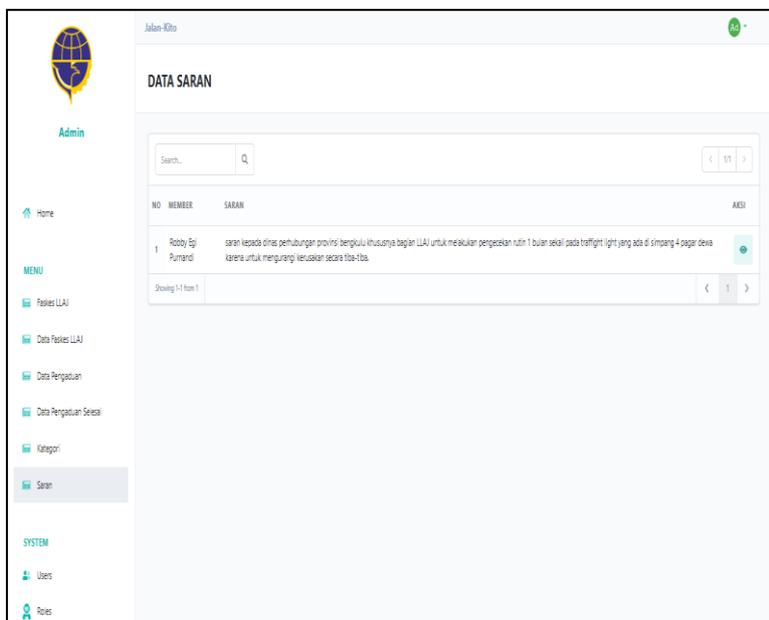
17. Tampilan Menu Kategori



Gambar 18. Menu Kategori Admin

Merupakan implementasi dari rancangan menu kategori. Yang mana di menu ini admin dapat membuat kategori yang nantinya akan di pilih oleh member di menu pengaduan Aplikasi Jalan Kito. Admin juga bisa mengubah kategori dan menambahkan kategori apa yang ingin di tambahkan nantinya.

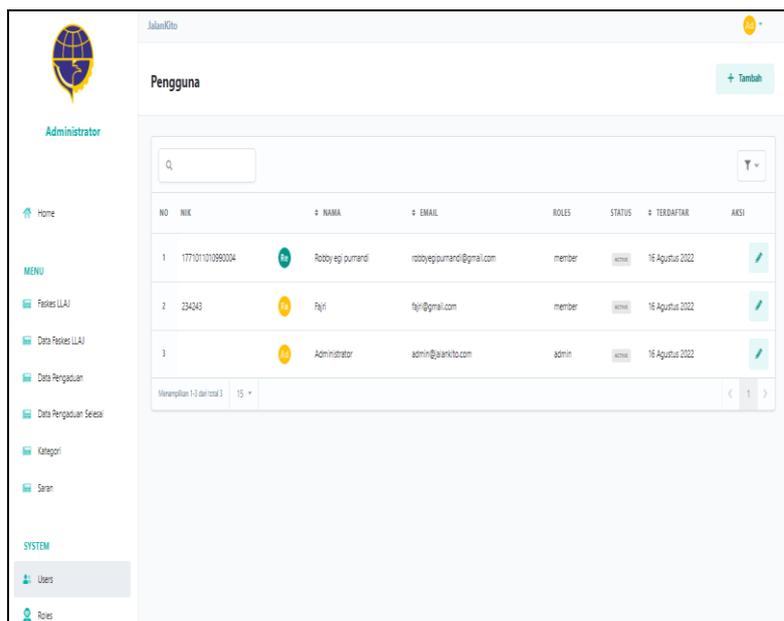
18. Tampilan Menu Saran Admin



Gambar 19. Menu Saran Admin

Merupakan implementasi dari rancangan menu saran. Di menu ini admin dapat melihat saran dari member yang sudah di buat dan dikirim pada menu saran Aplikasi Jalan Kito.

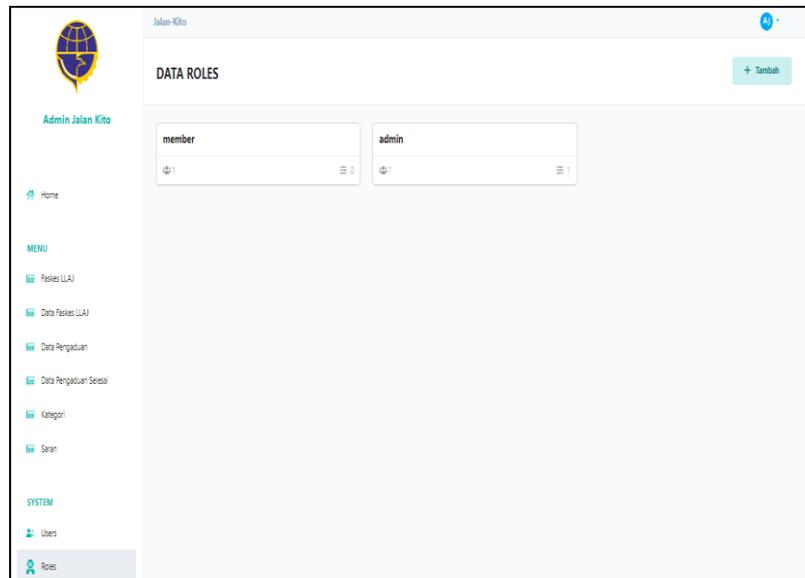
19. Tampilan Menu Data Member dan Admin



Gambar 20. Menu Data Member dan Admin

Merupakan implementasi dari rancangan menu data member dan admin. Di menu ini terdapat data dari member yang sudah melakukan daftar akun maka nik, nama, email, roles dan status, dan tanggal daftarnya akan tercantum di menu ini begitu juga admin yang baru ditambahkan maka data nya akan ada juga di menu ini, di menu ini juga admin bisa menghapus member serta menambahkan admin lainnya.

20. Tampilan Menu Data Roles



Gambar 21. Menu Data Roles

Merupakan implementasi dari rancangan dari menu data roles. Menu ini menampilkan data jumlah roles yang mana di aplikasi Jalan Kito ini mempunyai dua roles yaitu member dan admin terdapat juga kolom tambah yang bisa digunakan admin jika sewaktu-waktu ada penambahan roles.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Aplikasi Jalan Kito dapat mempermudah masyarakat atau pengguna jalan dalam melakukan pengaduan secara langsung ke Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu jika ada kerusakan fasilitas keselamatan LLAJ yang tidak berfungsi secara baik.
2. Aplikasi Jalan Kito sebagai informasi bagi masyarakat tentang apa saja fasilitas keselamatan yang ada di Kota Bengkulu dengan menampilkan data yang akurat, dan juga dapat menampilkan data titik koordinat dari letak lokasi perlengkapan fasilitas keselamatan LLAJ yang ada di Kota Bengkulu.
3. Aplikasi Jalan Kito dapat mempermudah Dinas Perhubungan Provinsi Bengkulu untuk mengontrol Faskes secara lebih efisien dan akurat dalam hal menyimpan data Faskes yang ada. Serta dapat mempermudah dalam hal mengetahui lokasi kerusakan dan menyelesaikan jika ada pengaduan kerusakan Faskes yang di buat oleh member pengguna jalan.
4. Aplikasi Jalan Kito juga menyediakan form saran jika ada masukan atau saran dari masyarakat untuk meningkatkan kualitas Faskes yang ada saat ini maupun yang dalam perencanaan kedepannya untuk pelayanan publik yang lebih baik.
5. Pada pengujian aplikasi Jalan Kito dengan metode Black Box mendapatkan hasil semua tampilan halaman interface berjalan dengan semestinya.

Saran

1. Data lokasi Faskes yang di olah dan di masukan ke dalam aplikasi dapat lebih luas tidak hanya yang ada di Kota Bengkulu saja contoh menambah kan data yang ada di kabupaten yang masuk wilayah Provinsi Bengkulu agar masyarakat di luar Kota Bengkulu dapat juga mengetahui lokasi data sebaran Faskes yang ada di luar Kota Bengkulu.
2. Mengembangkan dengan melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Bengkulu untuk mendapatkan data sebaran lokasi Faskes yang lebih detail khususnya di dalam Kota Bengkulu.
3. Untuk pengembangan sistem aplikasi Jalan Kito yang akan di lakukan dapat menambahkan beberapa fitur seperti titik lokasi maps yang langsung otomatis menampilkan lokasi member berada di dalam maps form pengaduan, menambahkan fitur notifikasi di menu pengaduan admin jika member telah sukses melakukan pengaduan dan menambahkan fitur seperti chat bot atau Artificial intelligence (AI), guna mendukung sistem pengaduan yang lebih modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah Rahman, dkk (2019). "Analisis Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Android Dan Desain Sistem Menggunakan Uml 2.0". Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics). Vol. 4 No.1 Hal 138-146.
- Achirudin (2021) APLIKASI PRASARANA LALU LINTAS PADA DINAS PERHUBUNGAN PEMPROV KALIMANTAN SELATAN BERBASIS WEB. Diploma thesis, Universitas Islam Kalimantan MAB.
- Anggarasena, B. (2010). Strategi Penegakan Hukum Dalam Rangka Meningkatkan Keselamatan Lalu Lintas Dan Mewujudkan Masyarakat Patuh Hukum. Universitas Diponegoro Semarang. Universitas Diponegoro Semarang
- Bayu Kurniawan T (2020). "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafeteria No Caffe Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemograman". Jurnal TIKAR. Vol. 1 No. 2
- D. O. Sihombing, "Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Masyarakat Untuk Kerusakan Jalan Di Pontianak Menggunakan Google Maps API", Jurnal Khatulistiwa Informatika, vol. 4, no. 1, 2016.
- Fajarudin, F., Zamzami, Z., & Lisnawita, L. (2020). APLIKASI PENGADUAN KERUSAKAN RAMBU-RAMBU LALU LINTAS PADA DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN SIAK. *SEMASTER: Seminar Nasional Teknologi Informasi & Ilmu Komputer*, 1(1), 140-148.
- Fauzan, R., & Triadi, A. (2018). Perancangan Aplikasi Pengaduan Kerusakan Jalan Berbasis Geografic Information System (GIS). *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 6(2), 1-18.
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung). *Jurnal Informatika*, 4(2), 126-137.
- Fruhling, A., Tyser, K., & Vreede, G. De. (2005). Experiences with Extreme Programming in Telehealth : Developing and Implementing a Biosecurity Health Care Application, 00(C), 1-10.
- Hapsari, A. N., & Rachmawati, R. (2018). Pemanfaatan Aplikasi Lapor Sleman Sebagai Pelayanan Pengaduan Di Kabupaten Sleman. *Jurnal Bumi Indonesia*, 7(1), 1-11.
- HM, Jogiyanto, 1999, Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.
- Hofmeister, C., Nord, R. L., dan Soni, D. (1999). Describing software architecture with uml. Dalam Working conference on software architecture (hal. 145-159).
- Husni Faqih, (2020) GIS dan pengaduan perlengkapan jalan raya (SIGRA) DISHUB Kabupaten Tegal, *Jurnal Sains Manajemen*, vol 8 no 1 2020
- Jogiyanto, "Definisi tentang Sistem," 1999.

- M. G. Nastiar, "Sistem Pelaporan Kerusakan Jalan Pada Bina Marga Makassar Berbasis Web dan Mobile" Skripsi pada Program Studi Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar, Makassar, 2016.
- Prasaja, J. W., Imron, M. A., Wijaya, C. M., & Mashudi, I. (2016). Sistem informasi Geografis Fasilitas Kebersihan di Kota Malang Dengan Memanfaatkan Fitur Pemetaan Leaflet. *Jurnal Sistem Informasi Geografis Fasilitas Kebersihan DKP Kota Malang*, 1(1), 1-9.
- Setiawan Hedyan, dkk (2017). "Perancangan Aplikasi Smart Home Berbasis Android Untuk Pengendalian Keamanan Rumah Dengan Menggunakan Android Studio". *TRANSIENT*. Vol. 6, No. 3.
- Setiawan, & Khairuzzaman. (2017). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek: Sistem Informasi Kontraktor. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, V(2), 109.
- Sihombing, D. O. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Masyarakat Untuk Kerusakan Jalan di Pontianak Menggunakan Google Maps API. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4(1), 1-10.
- Sinambela, L. P., Rochadi, S., Ghazali, R., Muksin, A., Setiabudi, D., Bima, D., & Syaifudin. (2010). Reformasi Pelayanan Publik : Teori, Kebijakan dan Implementasi (Cetakan ke). Jakarta: Bumi Aksara.
- Sunarti. (2016). Rancang Bangun Sistem Peminjaman Pada Koperasi Hortina Direktorat Jenderal Hortikultura. *Journal on Computer and Information Technology*, 1(1), 42-50
- Supono, dan Virdiandry Putratama. 2016. Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Supriyatna, A. (2018). Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja. *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1), 1-18.
- Undang-undang No 22 Tahun 2009 pasal 25 tentang Perlengkapan Jalan (2009)
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik. (2009).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. (2009).