

Deteksi Notifikasi Suspend pada Aplikasi Ojek Online Menggunakan Metode MOORA

Aditya Kusuma Wijiono¹, Anik Vega Vitianingsih^{2*}, Slamet Kacung³, Anastasia Lidya Maukar⁴, Pamudi⁵

^{1,2,3,5}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

⁴Program Studi Teknik Industri, President University, Bekasi, Indonesia

e-mail: ¹Aditalan26@gmail.com, ²vega@unitomo.ac.id, ³slamet@unitomo.ac.id,

⁴almaukar@president.ac.id, ⁵pamudi@unitomo.ac.id

Submitted Date: July 18th, 2024

Reviewed Date: July 19th, 2024

Revised Date: July 24th, 2024

Accepted Date: July 27th, 2024

Abstract

Online motorcycle taxi drivers often face the risk of account suspension due to violations of rules that are not always clear or understood by them. This ignorance can cause drivers to be unaware of actions that can lead to suspension, which can impact their income and reputation. To overcome this problem, this study proposes the use of the Multi-Objective Optimization based on Ratio Analysis (MOORA) method in detecting and providing early notification regarding potential suspension. The MOORA method is used to analyze various parameters related to violations, such as the frequency and type of violations, as well as the number of accumulated violation points. By processing this data, the developed system can predict the possibility of suspension and provide notification to the driver. The results of the application of the MOORA method show that this system is effective in providing accurate notifications and can help drivers avoid actions that have the potential to cause suspension. The application of this system has the potential to reduce the number of suspension cases and increase driver awareness of actions that must be avoided.

Keywords: MOORA; suspend detection; online motorcycle taxi application; notification; account suspension

Abstrak

Pengemudi ojek online sering menghadapi risiko penangguhan akun (suspend) akibat pelanggaran aturan yang tidak selalu jelas atau dimengerti oleh mereka. Ketidaktahuan ini dapat menyebabkan pengemudi tidak menyadari tindakan yang dapat mengarah pada suspend, sehingga berdampak pada penghasilan dan reputasi mereka. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengusulkan penggunaan metode Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis (MOORA) dalam mendeteksi dan memberikan notifikasi dini terkait potensi suspend. Metode MOORA digunakan untuk menganalisis berbagai parameter yang terkait dengan pelanggaran, seperti frekuensi dan jenis pelanggaran, serta jumlah akumulasi poin pelanggaran. Dengan mengolah data ini, sistem yang dikembangkan mampu memprediksi kemungkinan suspend dan memberikan notifikasi kepada pengemudi. Hasil penerapan metode MOORA menunjukkan bahwa sistem ini efektif dalam memberikan notifikasi yang akurat dan dapat membantu pengemudi untuk menghindari tindakan yang berpotensi menyebabkan suspend. Penerapan sistem ini berpotensi mengurangi jumlah kasus suspend dan meningkatkan kesadaran pengemudi akan tindakan yang harus dihindari.

Kata kunci: MOORA; deteksi suspend; aplikasi ojek online; notifikasi; penangguhan akun



1 Introduction

Metode Penelitian Dalam beberapa tahun terakhir, aplikasi ojek online telah menjadi solusi transportasi yang sangat populer, terutama di kawasan perkotaan di Indonesia. Layanan ini menawarkan fleksibilitas bagi penumpang dan peluang ekonomi bagi pengemudi (Gunarso, 2022). Namun, popularitas yang tinggi juga membawa tantangan, terutama terkait dengan manajemen dan regulasi pengemudi di platform tersebut. Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi oleh pengemudi adalah risiko suspend atau penangguhan akun, yang dapat terjadi jika mereka melanggar aturan yang ditetapkan oleh platform (Henao & Marshall, 2019). Mengingat pentingnya ojek online dalam kehidupan sehari-hari dan dampak ekonomi yang signifikan bagi pengemudi, deteksi dini terhadap potensi suspend menjadi topik yang sangat penting untuk diteliti.

Saat ini, sistem yang digunakan oleh sebagian besar platform ojek online untuk mendeteksi dan memberikan peringatan terkait pelanggaran didasarkan pada algoritma yang mengumpulkan dan menganalisis data dari aktivitas pengemudi (Henao & Marshall, 2019). Algoritma ini biasanya memantau parameter seperti jumlah pembatalan order, rating dari penumpang, dan kepatuhan terhadap rute yang direkomendasikan oleh aplikasi. Sistem ini kemudian mengakumulasi pelanggaran dan, jika jumlahnya melebihi batas tertentu, akun pengemudi dapat disuspend sementara atau permanen. Meskipun sistem ini cukup efektif dalam memantau pelanggaran, ia cenderung reaktif dan kurang memberikan peringatan dini yang dapat membantu pengemudi menghindari suspend sebelum terjadi.

Masalah utama yang muncul dalam sistem deteksi suspend saat ini adalah kurangnya transparansi dan komunikasi yang efektif antara platform dan pengemudi. Banyak pengemudi yang tidak menyadari bahwa tindakan tertentu, seperti sering membatalkan order atau mendapatkan rating rendah secara berulang, dapat menyebabkan suspend. Hal ini sering kali disebabkan oleh kurangnya notifikasi atau peringatan yang jelas dari aplikasi. Akibatnya, banyak pengemudi merasa terkejut ketika akun mereka tiba-tiba disuspend tanpa peringatan yang memadai. Ketidakmampuan sistem untuk memberikan peringatan dini ini

menciptakan ketidakpastian dan dapat berdampak negatif pada motivasi dan kinerja pengemudi.

Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengusulkan penggunaan metode Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis (MOORA) untuk mengembangkan sistem deteksi notifikasi suspend yang lebih informatif dan proaktif (Sharma & Chahar, 2022). MOORA merupakan metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang telah banyak digunakan dalam berbagai bidang, termasuk dalam optimasi dan evaluasi sistem (Rohman et al., 2023). Metode ini memungkinkan analisis yang lebih komprehensif terhadap berbagai parameter yang mempengaruhi suspend, sehingga dapat memberikan penilaian risiko yang lebih akurat. Dengan menerapkan metode MOORA, sistem dapat mengidentifikasi pola-pola pelanggaran yang berpotensi menyebabkan suspend dan memberikan notifikasi dini kepada pengemudi.

Rencana penerapan penelitian ini melibatkan beberapa tahapan. Pertama, data historis terkait pelanggaran dan suspend pada platform ojek online akan dikumpulkan dan dianalisis untuk mengidentifikasi parameter-parameter kunci yang paling berpengaruh. Selanjutnya, metode MOORA akan diterapkan untuk mengolah data tersebut dan mengembangkan model prediksi risiko suspend. Setelah model dikembangkan, sistem notifikasi akan diimplementasikan dalam bentuk prototipe yang dapat diuji dalam lingkungan simulasi. Pengujian akan dilakukan untuk mengevaluasi akurasi prediksi dan efektivitas notifikasi yang diberikan kepada pengemudi (Hamurcu & Eren, 2022).

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah terciptanya sistem deteksi notifikasi suspend yang lebih transparan dan proaktif, yang dapat membantu pengemudi untuk lebih memahami dan menghindari tindakan yang dapat menyebabkan suspend (Rahmawati, 2024). Dengan adanya notifikasi dini, pengemudi dapat lebih waspada terhadap aktivitas mereka di platform, sehingga mengurangi risiko suspend dan meningkatkan keseluruhan pengalaman pengguna. Selain itu, sistem ini juga dapat berfungsi sebagai alat manajemen risiko bagi platform ojek online, dengan mengurangi jumlah kasus suspend yang tidak terduga dan meningkatkan hubungan antara platform dan pengemudi.



Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan teknologi manajemen pengemudi yang lebih canggih dan dapat diimplementasikan dalam aplikasi ojek online yang ada. Selain itu, penerapan metode MOORA dalam konteks ini juga menunjukkan fleksibilitas dan potensi aplikasi yang luas dari metode ini dalam berbagai bidang. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menawarkan solusi praktis untuk masalah yang ada, tetapi juga memperluas pemahaman tentang bagaimana teknik optimasi multi-kriteria dapat diterapkan dalam sistem manajemen berbasis teknologi (Komalasari & Ayumida, 2024).

2 Metodologi



Gambar 1 flowchart

Pengembangan perangkat lunak ini berhasil menggunakan model pengembangan cepat (Ariesta et al., 2021). Gambar 1 ini menjelaskan alur dari flowchart aplikasi deteksi notifikasi suspend yang penulis ajukan.

Tahapan mengidentifikasi masalah, Analisa kebutuhan dan pembuatan aplikasi. Penulis dapat menjelaskan dengan jelas bagaimana langkah-langkah berhubungan satu sama lain. Ini adalah flowchart yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana algoritma penelitian digunakan untuk membuat aplikasi. Flowchart terdiri dari beberapa bagian, seperti menginputkan data driver yang terdiri kriteria waktu penyelesaian, jenis kasus dan poin pelanggaran lalu proses perhitungan dengan metode moora dan perangkingan.

A. Teknik Pengumpulan Data

Langkah pertama untuk analisis sistem adalah pengumpulan data. Metode berikut digunakan untuk mendapatkan data:

1. wawancara langsung, peneliti menggunakan metode ini untuk melihat bagaimana proses pengolahan data driver ojek online
2. Kuesioner, untuk mendapatkan informasi yang lebih lanjut dan menyeluruh tentang hal-hal yang peneliti belum tau, peneliti membuat kuesioner bagi driver ojek online muda tentang pentingnya notifikasi suspend pada ojek online
3. Data publik, data ini didapatkan dari media sosial seperti FB, WA, Twitter yang di posting oleh driver sehingga terdapat adanya grup khusus driver yang terkena pelanggaran notifikasi suspend.

Proses wawancara langsung, kuesioner dan data publik dengan ojek online (shopeefood) akan memungkinkan kami dalam mendapatkan data yang diperlukan sebagai penelitian

1. *Data driver* mencakup informasi tentang driver yang terkena notifikasi suspend, termasuk waktu (timing), notifikasi yang diterima driver, masa ditahan/sanksi, poin pelanggaran dan bukti notifikasi pelanggaran yang diterima. Data ini dapat memberikan gambaran bagi driver online agar bisa bekerja dengan jujur.
2. *Data umpan balik* driver tentang notifikasi suspend ojek online dapat digunakan untuk

menentukan bagaimana mereka menghadapi agar tidak terkena sanksi pelanggaran.

3. *Data historis driver* yang ada setiap bulanya bisa dijadikan evaluasi apakah driver yang terkena sanksi semakin bertambah atau berkurang.

B. Model Agile Development

Model tersebut adalah kelompok teknik pengembangan perangkat lunak yang dikenal sebagai pengembangan cepat. Metode ini bergantung pada prinsip untuk membuat sistem jangka pendek yang dapat disesuaikan dengan cepat. Jika diperlukan, semua tingkatan organisasi dapat mendapatkan informasi melalui sistem informasi organisasi. Model Agile, salah satu model pengembangan sistem informasi baru, berbeda dari model pengembangan perangkat lunak lainnya. Metode pengembangan incremental Agile menekankan pengembangan yang cepat, perangkat lunak yang dirilis bertahap, dan kode berkualitas tinggi. Metode ini juga melibatkan pelanggan secara langsung selama proses pengembangan. Setiap iterasi model spiral mencakup tahapan perencanaan (planning), analisis resiko, teknik, dan evaluasi. Dalam agile, interaksi antar anggota tim sangat penting karena tanpanya, proses pembuatan perangkat lunak tidak akan berhasil. Dengan demikian, kerja sama kelompok adalah kunci Agile Software Development. Metode Agile menekankan kerja sama tim (Ariesta et al., 2021).



Gambar 2 Alur Model Agile Development

1. *Perencanaan Planning*: Pada tahap ini, data dikumpulkan untuk perencanaan aplikasi yang akan dikembangkan. tentang ShopeeFood untuk driver ojek online dan pelanggan melalui kuesioner atau data publik di media sosial untuk mengetahui kebutuhan yang diinginkan oleh kedua belah pihak. Selanjutnya, pengembang aplikasi akan melakukan desain secara menyeluruh menggunakan alat UI dan UML.
2. *Analysis*: Tahapan ini menentukan aplikasi yang akan dibuat dengan cara menganalisa kebutuhan yang sudah ada sehingga selanjutnya akan ditentukan fitur yang diperlukan berdasarkan kebutuhan dan data yang di dapat.
3. *Design*: Tahapan ini programmer merancang struktur aplikasi dan alur kerja, programmer mendefinisikan fitur dasar yang diperlukan dalam sistem informasi, selnjutnya menganalisis fitur yang telah ditentukan dalam pembuatan aplikasi.
4. *Implementation*: Pada tahap ini, seorang programmer mengembangkan aplikasi sesuai dengan desain yang sudah ada. pengembangan aplikasi berbasis android menggunakan framework flutter dan bahasa pemrograman dart.

C. Perangkat Lunak

Daftar software yang digunakan untuk membuat aplikasi ini. *Android* adalah platform pemrograman yang dikembangkan oleh google untuk ponsel pintar dan perangkat seluler lainnya, seperti tablet. Banyak vendor ponsel cerdas telah mengembangkan android untuk berbagai perangkat. Untuk membantu pengembang studio membuat aplikasi. Dengan paket pengembangan perangkat lunak yang disediakan oleh Android, orang dapat menulis kode asli dan membuat modul perangkat lunak. (Herlinah, S.Kom, M.Si & Musliadi KH, 2019) Ada banyak alasan mengapa kita harus membuat aplikasi berbasis android, seperti untuk memenuhi permintaan bisnis, membuat layanan baru, mendirikan bisnis baru, dan memberikan game dan materi lainnya kepada pengguna

Android Studio adalah lingkungan pengembangan terpadu resmi untuk pengembangan aplikasi Android yang didasarkan pada IntelliJ IDEA. Android Studio memiliki banyak fitur yang

membantu Anda menjadi lebih produktif saat membuat aplikasi android, seperti berfungsi sebagai editor kode dan memiliki fitur developer IntelliJ yang andal (Herlinah, S.Kom, M.Si & Musliadi KH, 2019).

Flutter adalah framework pengembangan aplikasi yang dapat digunakan untuk berbagai platform. Dengan menggunakan flutter, para pengembang hanya perlu membuat satu basis kode, dan aplikasi tersebut dapat dijalankan pada sistem operasi android dan iOS dengan performa yang sama dengan aplikasi *native* (Husain et al., 2023).

Dart merupakan salah satu bahasa pemrograman oleh google yang merupakan bahasa general-purpose yang dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai platform termasuk web, mobile server, dan IoT. Bahasa ini juga merupakan bahasa standar yang digunakan dari flutter (Hanif & Sinambela, 2020).

Database MySQL Aplikasi Database MySQL menyimpan kumpulan data. API database yang berbeda memungkinkan Anda membuat, mengakses, mengatur, mencari, dan menyalin informasi yang ada di dalamnya. Karena semua data disimpan dalam tabel-tabel yang berbeda dan dihubungkan antara satu sama lain melalui kunci utama dan kunci luar, istilah "RDBMS" mengacu pada sistem manajemen database hubungan. (Fauzia, 2020)

1. *XAMPP* : adalah alat yang menggabungkan sistem operasi seperti Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Xampp menyediakan paket perangkat lunak yang terdiri dari Apache, MySQL, PHP, Perl, FTP server, PHP MyAdmin, dan banyak lagi. Saat menginstal Xampp, Apache, PHP, dan MySQL akan dikonfigurasi dan diinstal secara otomatis. (Fauzia, 2020).
2. *Visual studio code* : Merupakan editor source code gratis yang terkenal. Visual studio code dirancang untuk membantu pengembang membuat aplikasi web dan aplikasi yang berjalan di berbagai platform. Fitur-fiturnya yang kuat, seperti fokus sintaks, Intellisense, debugging, dan integrasi dengan sistem pengendalian versi, memungkinkan pengembang bekerja dengan sangat efisien dan produktif (Nurman Hidayat & Kusuma Hati, 2021).

3 Hasil dan Pembahasan

Studi ini menggunakan Unified Modelling Language (UML) sebagai kerangka kerja utama untuk memberikan Gambaran dan desain bagian penting dari sistem.

UML telah berkembang menjadi alat yang sangat membantu dalam pengembangan perangkat lunak modern karena memungkinkan penulis untuk menjelaskan dengan jelas bagaimana struktur, perilaku, dan interaksi komponen sistem berfungsi. Diagram sekuensial, diagram aktifitas, dan diagram kelas yang menunjukkan alur kerja progres dapat dibuat oleh penulis dengan menggunakan notasi UML.

Selama proses perancangan sistem ini, tinjauan pustaka dan persyaratan yang dijelaskan digunakan. Selanjutnya, analisis dan desain awal, yang menghasilkan model desain sistem yang diubah. desain terperinci untuk blok, sequence, dan use case diagram (Ardhy et al., 2023).

A. Proses Bisnis

Proses bisnis adalah bagian penting dari operasi organisasi karena melibatkan banyak pihak yang memiliki kepentingan dan memerlukan sumber daya. Dengan mengelola proses bisnis dengan benar, kinerja perusahaan secara keseluruhan dapat ditingkatkan. (Pakpahan et al., 2022).

Data driver, notifikasi pelanggaran, himbauan & larangan, tampilan data driver, dan poin pelanggaran driver yang diterima disimpan dalam proses bisnis notifikasi suspend aplikasi ojek online. Hal ini dilakukan untuk mengingatkan driver akan pentingnya bekerja dengan cara yang baik dan jujur. Tujuan dari proses ini secara keseluruhan adalah untuk memberikan perhatian khusus kepada driver yang melakukan kesalahan dan tidak mematuhi aturan.

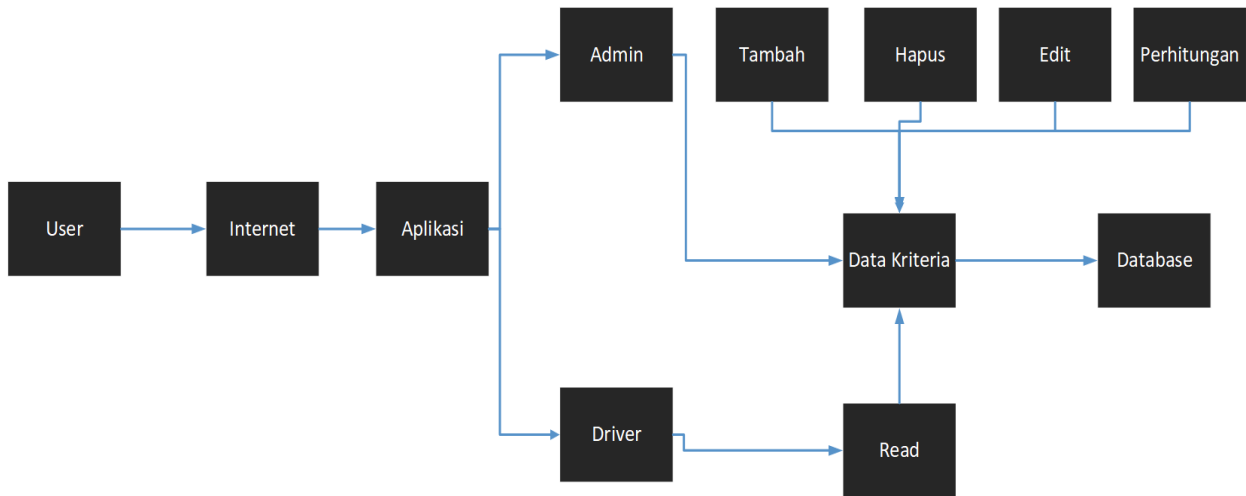
B. Blok diagram

Penulis membuat diagram penelitian yang terdiri dari beberapa langkah. Pertama kita memasukkan data admin, dan driver. Setelah data dimasukkan data tersebut disimpan di database dan kemudian diproses oleh aplikasi ojek online yang telah dibangun. Tahap selanjutnya adalah tahap akhir, hasilnya akan berupa tampilan homepage yang bervariasi termasuk data admin dan driver yang dapat diakses dan diolah oleh admin. Selain itu akan ada diagram output yang menunjukkan



beberapa halaman yang bisa di akses oleh admin dan driver. Berikut blok diagram deteksi notifikasi

suspend pada aplikasi ojek online yang ditunjukkan oleh Gambar (Susilo et al., 2021).

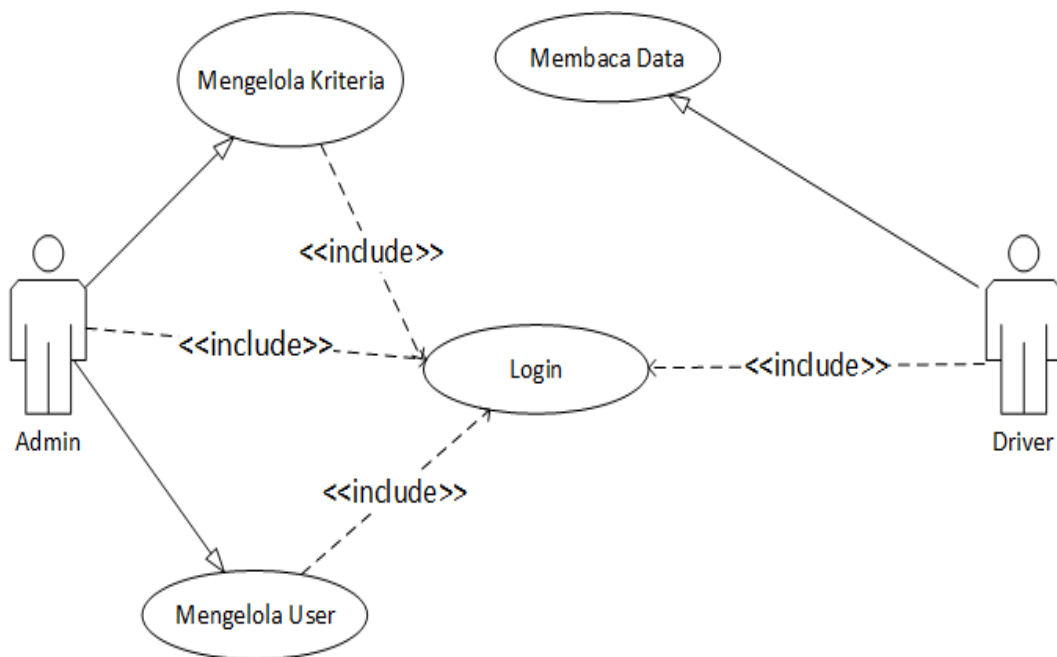


Gambar 3 Blok diagram

C. Use case

Diagram di bawah ini menunjukkan interaksi antara sistem internal, eksternal, dan pengguna sistem secara visual. Diagram ini menunjukkan

skenario use case yang akan digunakan untuk menunjukkan alur jalanya suatu proses dari sisi aktor di dalam use case.



Gambar 4 Use Case Diagram

Tabel 1 Use Case Diagram

Use case	Actor	Deskripsi
Selamat datang	1. Admin 2. Driver	Setelah masuk sistem halaman selamat datang, terdapat dua fitur masuk dan belum punya akun? daftar

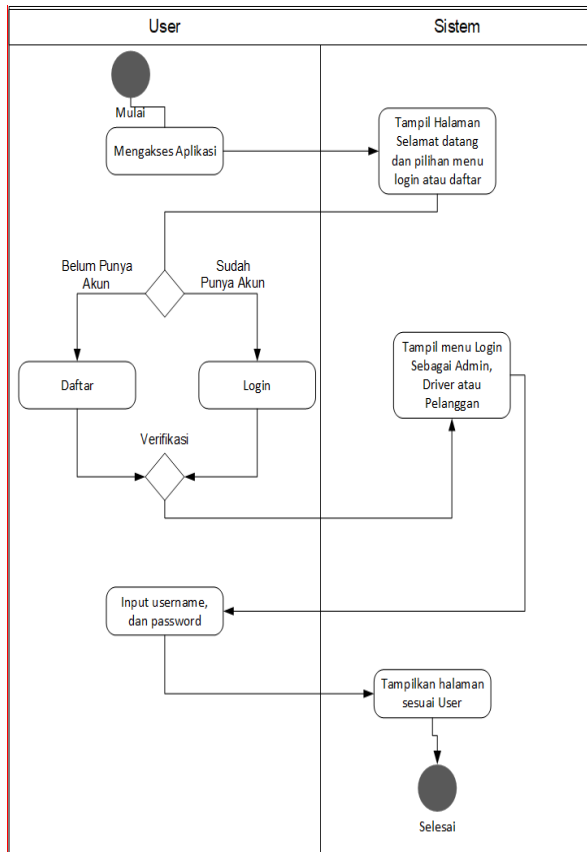
Use case	Actor	Deskripsi
Login	1. Admin 2. Driver	Jika memilih fitur masuk, maka akan terdapat 3(tiga) menu yang terdiri dari masuk sebagai admin, dan driver. Dan apabila memilih daftar maka akan muncul juga tiga menu seperti fitur masuk dan jika sudah masuk maka akan diarahkan ke homepage
Homepage	1. Admin 2. Driver	<ol style="list-style-type: none"> Setelah itu di dalam homepage admin terdapat berbagai fitur seperti fitur seperti tambah data, edit data , hapus data profil, pencarian, contoh notifikasi pelanggaran, cek data driver, notifikasi pelanggaran, himbauan & larangan serta poin pelanggaran Setelah itu di dalam homepage admin terdapat berbagai fitur seperti fitur seperti cek jumlah driver ke suspend, cek poin pelanggaran driver, cek notifikasi suspend, dan himbauan serta larangan Setelah itu di dalam homepage admin terdapat berbagai fitur seperti fitur seperti cek driver ke suspend, cek poin pelanggaran dan cek notifikasi suspend
Pencarian	1. Admin 2. Driver	Fitur ini bisa digunakan admin untuk mencari fitur apa yang mau digunakan dan dipakai.
Profil	1. Admin 2. Driver	<ol style="list-style-type: none"> Terdapat logo profil di sebelah kanan atas yang mana jika di klik akan muncul fitur yang terdiri dari list-list an seperti nama admin, no telpon , edit nama dan no telpon, cek kelengkapan data driver, notifikasi pelanggaran, himbauan & larangan, tampilan data driver serta poin pelanggaran pada driver Terdapat logo profil di sebelah kanan atas yang mana jika di klik akan muncul fitur yang terdiri dari list-list an seperti nama driver, no telpon , edit nama dan no telpon, cek jumlah driver ke suspend, cek poin pelanggaran driver, cek notifikasi suspend dan himbauan serta larangan Terdapat logo profil di sebelah kanan atas yang mana jika di klik akan muncul fitur yang terdiri dari list-list an seperti nama driver, no telpon , edit nama dan no telpon, cek driver ke suspend, cek poin pelanggaran dan cek notifikasi suspend.
Pengelolaan data	Admin	Di dalam pengelolaan data tersedia fitur tambah, edit dan hapus ini berfungsi yang mana admin dapat menambahkan notifikasi pelanggaran, himbauan & larangan serta poin pelanggaran yang diterima driver
Cek data	1. Admin , 2. Driver	Fitur ini digunakan untuk mengecek driver yang ke suspen setiap waktu
Notifikasi	1. Admin 2. Driver	Fitur ini digunakan untuk menampilkan notifikasi pelanggaran yang diterima oleh driver
Himbauan	1. Admin 2. Driver	<ol style="list-style-type: none"> Fitur ini digunakan untuk menambahkan himbauan dan larangan akan pentingnya bekerja secara jujur Dan untuk driver fitur ini hanya bisa untuk dibaca dan dilihat saja



Use case	Actor	Deskripsi
Tampilan data driver	1. Admin	Fitur ini digunakan untuk mengecek data driver, mengedit notifikasi dan poin pelanggaran yang diterima driver serta menghapus data driver
Poin pelanggaran	1. Admin 2. Driver	Fitur ini digunakan untuk menampilkan poin pelanggaran driver yang diterima dari skor rendah hingga tinggi dan diberikan akses edit di dalamnya untuk admin, bagi driver hanya bisa akses baca dan melihat data.

D. Activity Diagram

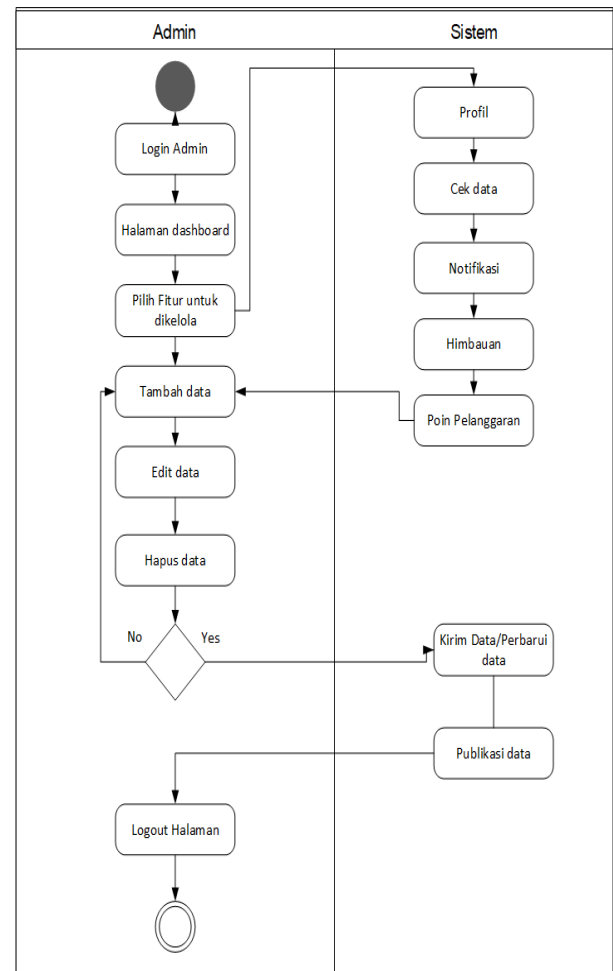
Tahap perancangan diagram *usecase* yaitu membuat *activity diagram* untuk menggambarkan dan menjelaskan alur kerjanya seperti pada Gambar 4. Gambaran umum tentang aktivitas yang terlibat dalam proses login dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang sebenarnya. Aktivitas juga dapat ditambahkan atau diubah untuk memperinci proses sesuai dengan spesifikasi yang lebih rinci.



Gambar 5 Alur Login user

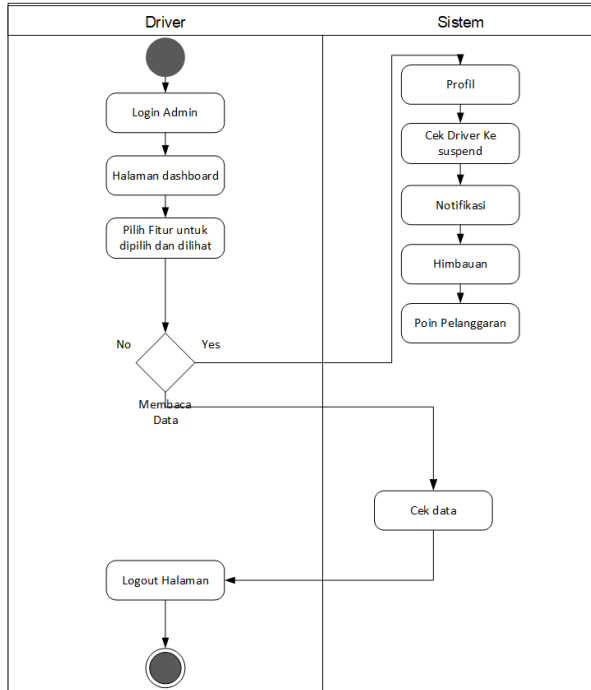
Gambaran umum tentang aktivitas yang terlibat dalam proses untuk user admin dan dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan sistem yang sebenarnya seperti yang terlihat pada Gambar 5. Setiap aktivitas dapat memiliki tindakan

penambahan seperti tambah, edit dan hapus data yang mana mampu memberikan Gambaran lebih lanjut tentang alur proses.



Gambar 6 aktivitas User Admin

Gambaran umum tentang aktivitas yang terlibat dalam proses untuk user driver dan dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan sistem yang sebenarnya seperti yang terlihat pada Gambar 6. Setiap aktivitas dapat memiliki tindakan yang hanya bisa dilakukan untuk membaca data dan melihat data yang sudah di sediakan oleh admin.



Gambar 7 Aktivitas User Driver

Halaman Menu Login memuat pilihan fitur login sebagai Admin, dan driver. Dan di halaman ini juga user bisa memilih sesuai kebutuhannya masing-masing.



Gambar 9 Halaman Menu Login

E. Implementasi

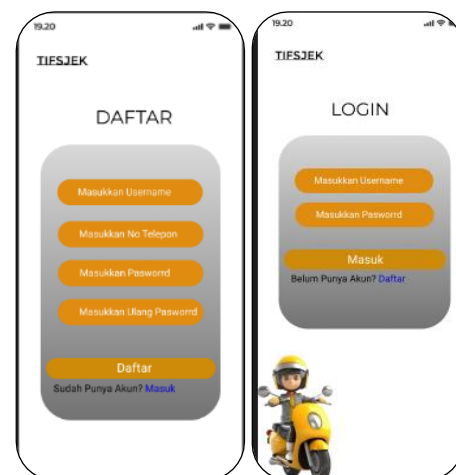
Tahap implementasi meliputi tampilan, menu, serta fitur-fitur dari hasil perancangan desain sistem yang telah dirancang dan disetujui oleh pengguna sistem. Berikut beberapa hasil tampilan *interface* pada aplikasi deteksi notifikasi suspend pada ojek online.

Halaman Selamat Datang memuat pilihan fitur login *masuk* dan *belum ada akun? daftar dulu*. Dimana di halaman ini akan disediakan tiga user yang terdiri dari admin, dan driver.

Halaman Daftar memuat bagi user yang tidak memiliki akun dan yang sudah memiliki akun. Dan di halaman ini user yang tidak punya akun diwajibkan untuk mendaftar dulu dengan memasukkan beberapa textfield yang ada seperti username, nomor telpon, password dan masukkan ulang password. Bagi yang sudah mempunyai akun bisa langsung masuk/login dengan username dan password yang ada.

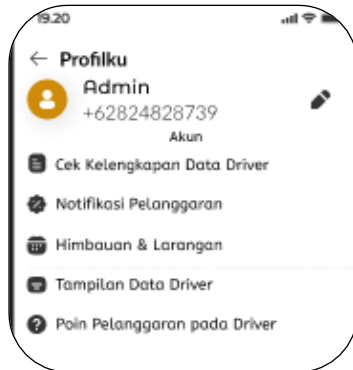


Gambar 8 Halaman Selamat Datang



Gambar 10 Halaman Daftar

Halaman Profil User memuat profil user setelah login yang memuat profil admin, dan driver. Yang dimana profil admin terdiri dari nama admin, No telpon Admin, cek kelengkapan data driver, notifikasi pelanggaran, himbauan & larangan, tampilan data driver dan poin pelanggaran yang masing-masing bisa di edit, tambah dan hapus oleh admin. Dan untuk profil driver hanya mempunyai akses untuk melihat saja tanpa mengubah data yang tersedia.



Gambar 11 Halaman Profil

Halaman Dashboard memuat dashboard admin, dan driver. Di halaman ini juga ditampilkan beberapa menu yang ada hingga contoh notifikasi yang diberikan atau diterima oleh driver.



Gambar 12 Halaman HomePage

Halaman Himbauan & Larangan memuat untuk user admin dan driver. Di halaman ini Admin mampu menambahkan, mengedit dan menghapus himbauan yang ada sehingga driver hanya dapat melihat dan membaca saja.



Gambar 13 Halaman Himbauan

Halaman Notifikasi yang dapat dilihat oleh pengelola, driver, dan pelanggan. Pengelola memiliki kemampuan untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus contoh notifikasi yang diterima driver di halaman ini. Dan untuk driver hanya bisa melihat Notifikasi yang tersedia agar driver bisa sadar akan kesalahan yang diterima..



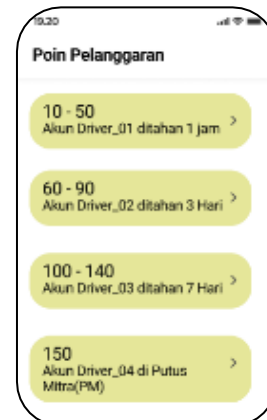
Gambar 14 Halaman Notifikasi

Halaman Data driver memuat data driver yang bisa di edit, hapus, dan tambah untuk user admin. User driver hanya bisa untuk mengakses/melihat data driver yang terkena notif suspend.



Gambar 15 Halaman HomePage

Halaman Poin pelanggaran memuat poin pelanggaran yang bisa diakses oleh user admin, dan driver. Di halaman ini user admin dapat memberikan poin pelanggaran hingga mengurangi poin pelanggaran yang diterima driver. Dan untuk driver hanya mampu mengakses melihat poin pelanggaran yang diterima oleh driver.



Gambar 16 Halaman Poin pelanggaran

4 Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem dan metode yang diterapkan dapat membantu pengelolaan peringatan, suspend pada ojek online, sehingga waktu yang diperlukan lebih singkat dalam membantu menangani pengecekan himbauan akan pentingnya notifikasi suspend yang diberikan kepada driver sehingga driver bisa lebih hati-hati dalam bekerja dan selalu mengecek himbauan notifikasi yang diberikan, dan admin juga bisa memberikan himbauan - himbauan seperti ajakan agar driver bisa bekerja dengan aman dan nyaman.

References

- Ardhy, F., Fernanda, F. E., Kurnia, U. I., Alfina, A., Salimu, S. A., Wassalam, O. J. F., Ratnasari, R., Aminudin, N., & Pratama, R. Y. (2023). Pelatihan Analisis dan Desain Sistem Informasi Menggunakan Unified Modeling Language (UML) di SMK Pelita Madani Kabupaten Pringsewu. *Abdimas Universal*, 5(1), 97–104. <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v5i1.285>
- Ariesta, A., Dewi, Y. N., Sariasih, F. A., & Fibriany, F. W. (2021). Penerapan Metode Agile Dalam Pengembangan. *Jurnal CoreIT*, 7(1), 38–43.
- Fauzia, K. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Piutang Usaha Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 80. <https://doi.org/10.33365/jtk.v14i2.746>
- Gunarso, G. (2022). Why Do Consumers Use Ride-Hailing? Evidence from China and Indonesia. *Binus Business Review*, 14(1), 39–60. <https://doi.org/10.21512/bbr.v14i1.8371>
- Hamurcu, M., & Eren, T. (2022). Applications of the MOORA and TOPSIS methods for decision of electric vehicles in public transportation technology. *Transport*, 37, 251–263. <https://doi.org/10.3846/transport.2022.17783>
- Hanif, I. F., & Sinambela, G. M. (2020). Pembuatan Aplikasi E-Tatib Berbasis Android Menggunakan Bahasa Pemrograman Dart Making an Android-Based E-Tatib Application Using the Dart Programming Language. *Jurnal Teknologi Dan Terapan Bisnis (JTTB)*, 3(2), 23–29.
- Henao, A., & Marshall, W. E. (2019). The impact of ride hailing on parking (And vice versa). *Journal of Transport and Land Use*, 12(1), 127–147. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2019.1392>
- Herlinah, S. Kom, M. Si & Musliadi KH, S. K. (2019). *pemrograman aplikasi android dengan adnroid studio, photoshop, audition*. PT Elex Media Komputindo. <https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=pEyrDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=pengembangan+aplikasi+android+buku&ots=9JDazdTRuL&sig=69MfsxBC45uxTIIRgFwwszIWBj>
- k&redir_esc=y#v=onepage&q=pengembangan aplikasi android buku&f=false
- Husain, I., Purwanto, P., & Carudin, C. (2023). Analisis Performa State Management Provider Dan Getx Pada Aplikasi Flutter. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1417–1422. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6867>
- Komalasari, Y., & Ayumida, S. (2024). Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Smart DTD Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction. *Jurnal Infortech*, 6(1), 84–93. <https://doi.org/10.31294/infortech.v6i1.22195>
- Nurman Hidayat, & Kusuma Hati. (2021). Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE). *Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 8–17. <https://doi.org/10.51998/jsi.v10i1.352>
- Pakpahan, W. M., Febrian, A., Jati, P. R., Winardi, S., & Pardosi, I. A. (2022). Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi Pengkasiran Digital (Point of Sales). *Jurnal SIFO Mikroskil*, 23(1), 41–50. <https://doi.org/10.55601/jsm.v23i1.864>
- Rahmawati, A. (2024). *Perangkat Cerdas Deteksi Banjir Menggunakan Sensor Ultrasonik dan Sensor Curah Hujan dengan Metode Forecasting*. 7(3). <https://doi.org/10.32493/jtsi.v7i3.42029>
- Rohman, M. S., Vitianingsih, A. V., Maukar, A. L., Kacung, S., & Pamudi. (2023). Sistem Rekomendasi Prioritas Bantuan Industri Kecil dan Menengah (IKM) Dengan Metode AHP dan MOORA. *Teknika*, 12(3), 212–219. <https://doi.org/10.34148/teknika.v12i3.681>
- Sharma, S., & Chahar, V. (2022). A Comprehensive Review on Multi-objective Optimization Techniques: Past, Present and Future. *Archives of Computational Methods in Engineering*, 29, 3. <https://doi.org/10.1007/s11831-022-09778-9>
- Susilo, D., Sari, C., & Krisna, G. W. (2021). Sistem Kendali Lampu Pada Smart Home Berbasis IOT (Internet of Things). *ELECTRA: Electrical Engineering Articles*, 2(1), 23. <https://doi.org/10.25273/electra.v2i1.10504>

