

PEMBUATAN APLIKASI OJEK ONLINE UNTUK MASYARAKAT SEPUTAR KAMPUS UNSRI INDRALAYA

Iwan Pahendra^{1*}, Nadia Thereza¹, Ansyori, M Faris Mutho'a¹

¹Program Studi Teknik Elektro, Universitas Sriwijaya, Palembang
Corresponding author: iwanpahendra@ft.unsri.ac.id

ABSTRAK: Aplikasi ojek *online* atau yang biasa kita kenal dengan istilah Ojol merupakan sebuah revolusi dari industri angkutan dan transportasi khususnya pada kendaraan beroda dua/ sepeda motor, di mana penumpang dapat memesan jasa/ layanan transportasi pengangkutan *anytime* dan *anywhere*. Jasa transportasi ojol ini telah digunakan untuk berbagai macam aktifitas rutin sehari-hari untuk mengantar ke sekolah, kampus dan kantor. Penggunaan layanan pesan ojek di kalangan masyarakat Indonesia khususnya para pelajar, mahasiswa bahkan pegawai kantoran sangatlah populer dan memiliki potensi pengembangan yang besar. Saat ini belum semua layanan Ojol dapat menjangkau daerah-daerah tertentu karena dibatasi regulasi. Aplikasi ojek online yang dibangun untuk masyarakat seputar kampus UNSRI Indralaya memiliki kelebihan antara lain mengutamakan faktor keamanan, kepercayaan, kenyamanan dan keselamatan pengguna dengan berbagai macam fitur unggulan seperti tersedianya informasi *valid* pengemudi baik berupa nama, kontak, foto dan *record*. Potensi inilah yang dibaca dan akan diterapkan pada permasalahan transportasi kampus dan juga untuk seputar kampus UNSRI Indralaya yang sangat memerlukan jasa transportasi dengan kriteria seperti ojek *online* tersebut. Selama ini permasalahan ojek konvensional muncul karena ojek konvensional hanya menetap di sebuah pangkalan dan menunggu penumpang untuk memesan secara pasif, berbeda dengan ojek *online* yang bisa dipesan dari mana saja dan kapan saja. Pembuatan aplikasi ojek *online* berbasis *mobile* khusus untuk masyarakat seputar kampus UNSRI Indralaya ini diharapkan akan membawa dampak positif baik itu bagi mahasiswa, karyawan ataupun masyarakat dan dapat menggerakkan roda perekonomian.

Kata Kunci: Ojek *Online*, *Mobile Application*, ICT

ABSTRACT: Online taxibike application also known as Ojol in Indonesia term is a revolutionary of freight service and transportation industry especially for two-wheel vehicle/ motobike, whereupon the passengers can order the service/ tendance of transportation anytime and anywhere. The service of Ojol transportation has been used for any daily activities in everyday's life, such as for going to the school, campus and office. The use of taxibike services in Indonesian society specifically for students, collagers and even office employees is very popular and has really great development potential. Nowadays, Ojol service didn't reach all the area yet for the certain region because of regulation problems. Online taxibike application that will be developed for the entire people around the Indralaya's University of Sriwijaya have a lot of advantages such as prioritizing security, trust, comfort and safety factor for the passengers which use some premium features for the example is the availability of driver's biodata and information such as name, contact, photo and record. This potency has been read and will be implemented in the term of campus's transportation problems and also for the people that lived in the area. Indralaya's University of Sriwijaya really need the service of transportation with the same criteria as online taxibike mentioned before. All the time being the problems of conventional taxibike appear because of they're only waiting for the passengers come and order a ride, it's different with the online system that allowed us to order from anywhere and anytime. The making of online taxibike transportation based on mobile application especially fot the society around the Indralaya's University of Sriwijaya is expected will bring the positive effect for the collage students, employees or the society and could lead the economic-wheels.

Keyword : Online taxibike, Mobile application, ICT.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan penduduk yang banyak dengan kebutuhan yang banyak pula, kebutuhan masyarat yang harus dipenuhi, mulai dari makanan, pakaian, perumahan, kendaraan atau

bahkan jasa transportasi seperti angkot, bus, kereta, serta ojek. Penggunaan jasa transportasi di Indonesia khususnya ojek terbilang cukup populer dan sangat berpotensi, terlebih lagi di kalangan masyarakat yang padat populasi sehingga sering terjadi kemacetan. Ojek

menjadi pilihan alternatif untuk meminimalisir kemacetan yang ada.

Ojek konvensional terbilang masih memiliki beberapa permasalahan klasik, contohnya jaminan keselamatan dan keamanan, penumpang yang berlebih pada saat jam sibuk, kondisi eksternal dan internal yang tidak baik, cara mengemudi sembarangan (Amajida, 2016). Selain itu, ada permasalahan lainnya yang sering dianggap sepele tetapi sangat mengganggu, seperti pemberhentian tidak pada tempatnya atau menunggu penumpang lain terlalu lama (Anindhita, 2016). Tetapi dengan adanya bentuk implementasi dari teknologi informasi kita dapat menghasilkan sebuah solusi untuk menuntaskan masalah tersebut, yaitu dengan pembuatan aplikasi ojek *online* berbasis *mobile*.

Ojek *online* atau yang kita kenal dengan istilah Ojol dapat kita artikan sebagai layanan pemesanan ojek dengan sebuah aplikasi yang terkoneksi ke internet (*online*) (Wijaya, 2016), dengan biaya atau jasa yang telah ditentukan sebelumnya dan telah diatur tarif penggunaannya dalam aplikasi tersebut. Adapun untuk penentuan tarif telah diatur tarif penggunaan jasa ojek minimal, tarif per kilometer serta tarif pada jam yang sibuk dan denda bila melakukan pembatalan pesanan (Nurhidayah & Alkarim, 2017). Penggunaan ojek *online* dinilai sangat menguntungkan serta terjamin karena mengutamakan faktor keamanan, kepercayaan, kenyamanan dan keselamatan pengguna dengan berbagai macam fitur unggulan seperti tersedianya informasi valid pengemudi baik berupa nama, kontak, foto dan *record* perjalanan *driver* (Anindhita, 2016).

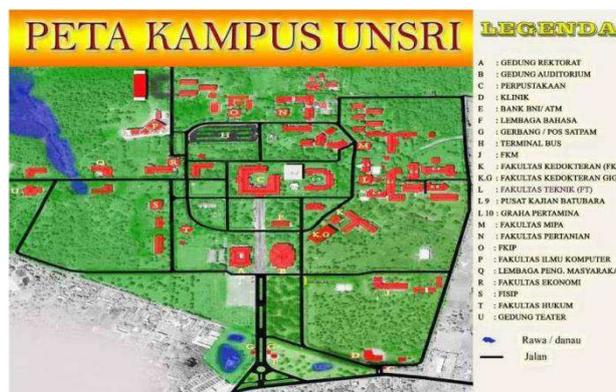
Jasa transportasi Ojol ini telah digunakan untuk berbagai macam aktifitas rutin sehari-hari, contohnya mengantarkan ke sekolah, kampus dan kantor (Riswanto, 2018). Penggunaan layanan pesan ojek di kalangan masyarakat Indonesia khususnya para pelajar, mahasiswa bahkan pegawai kantoran sangatlah populer dan memiliki potensi pengembangan yang besar. Potensi inilah yang dibaca dan akan diterapkan pada permasalahan transportasi kampus dan juga untuk seputar kampus UNSRI Indralaya yang sangat memerlukan jasa transportasi dengan kriteria seperti ojek *online* tersebut.

Saat ini belum semua layanan ojol dapat menjangkau daerah-daerah tertentu karena dibatasi regulasi. Adapun dengan adanya pembuatan yang resmi untuk aplikasi ojek *online* pada kawasan Universitas Sriwijaya di Indralaya memungkinkan pengguna dapat memakai aplikasi tersebut tanpa melanggar ketentuan dan regulasi yang ada. Pembuatan aplikasi ojek *online* berbasis *mobile* khusus untuk masyarakat seputar kampus UNSRI Indralaya ini diharapkan akan membawa dampak positif baik itu bagi mahasiswa, karyawan ataupun masyarakat serta dapat menggerakkan roda perekonomian.

RUANG LINGKUP

Ruang lingkup/ cakupan yang akan kita jadikan sebagai area studi pada penelitian ini adalah wilayah seputar kampus unsri indralaya. Area ini dipilih karena

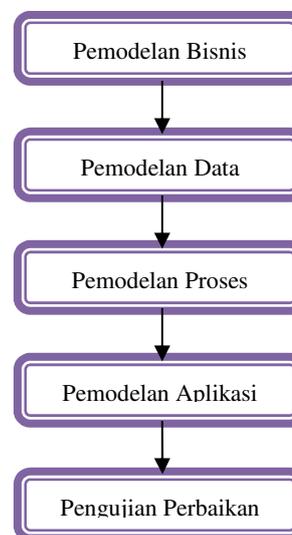
memiliki potensi yang besar untuk penggunaan pemesanan layanan ojek *online* melalui aplikasi *mobile* tersebut.



Gambar 1 Area Penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan cara pengembangan aplikasi dengan metode RAD (*Rapid Application Development*). Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam pembuatan aplikasi ini dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini, serta penjesalan dari masing-masing tahapan dapat dilihat pada tabel 1.



Gambar 2. Metode Pengembangan Sistem

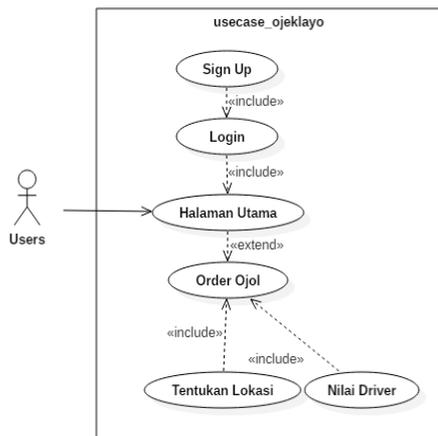
Pada Gambar 2 berisikan penjelasan umum dari metode pengembangan aplikasi menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*), dimana pada tahapan awal dilakukan pemodelan bisnis, dilanjutkan dengan pemodelan data, selanjutnya pemodelan proses, kemudian pemodelan aplikasi serta pengujian sistem dan perbaikan. Penjelasan lebih lanjut tentang metode RAD untuk mengembangkan aplikasi dapat dilihat pada tabel 1 di atas.

Tabel 1 Penjelasan Metode RAD

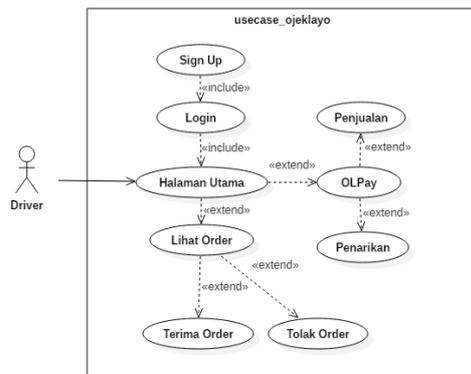
No	Tahapan	Input	Proses	Output
1.	Pemodelan Bisnis	Mencari data yang diperlukan sistem.	Pencarian dokumen/data untuk mengetahui informasi yang diperlukan.	tahapan pemodelan bisnis.
2.	Pemodelan Data	Dokumen tertulis dari proses tahapan pemodelan bisnis.	Memodelkan struktur objek dari sistem dengan bantuan <i>class diagram</i> .	tahapan pemodelan data.
3.	Pemodelan Proses	Proses tahapan perencanaan bisnis dan tahapan pemodelan data.	Memodelkan objek dengan sistem, alur aktivitas aktor terhadap sistem, interaksi antar objek pada sistem.	<i>use case diagram</i> , <i>activity diagram</i> , dan <i>class diagram</i> .
4.	Pemodelan Aplikasi	Hasil analisis perancangan, analisis resiko, <i>design diagram</i> , dan desain <i>interface</i>	Implementasi dalam bentuk <i>coding</i> dan menyusun dokumen.	Hasil <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> (aplikasi).
5.	Pengujian Perbaikan	Sistem yang siap untuk di uji	Menguji sistem yang dihasilkan.	Dokumen pengujian <i>black box test</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tools yang digunakan untuk pengembangan aplikasi ojek online ini adalah *usecase diagram* dan *class diagram* yang sudah cukup untuk menjelaskan interaksi *user* ke sistem serta data-data yang digunakan pada *user* dan sistem. Adapun, pengguna (*users*) di dalam aplikasi Ojek Online Indralaya ini ada dua macam yaitu untuk *user* dan *driver*, dimana pengguna (*user*) harus mendaftar terlebih dahulu untuk memakai aplikasi setelah itu baru melakukan login untuk masuk halaman utama, lalu pengguna dapat memesan layanan ojek dan memberikan penilaian terhadap kinerja aplikasi dan *driver* tersebut, interaksi *user* dengan sistem dapat kita lihat pada gambar 3. Sedangkan pada sisi *driver* terdapat fitur *monitoring* pada halaman utamanya yang digunakan untuk *stand by* menerima pesanan (*order*) dari penumpang (*user*), interaksi *driver* dengan sistem dapat kita lihat pada gambar 4.



Gambar 3 Interaksi User ke Sistem

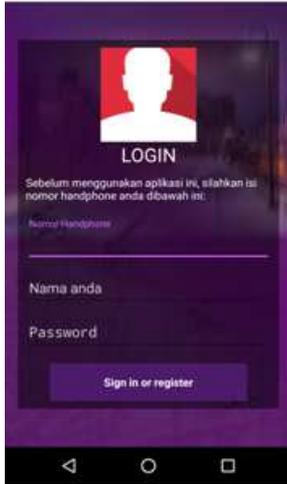


Gambar 4 Interaksi Driver ke Sistem

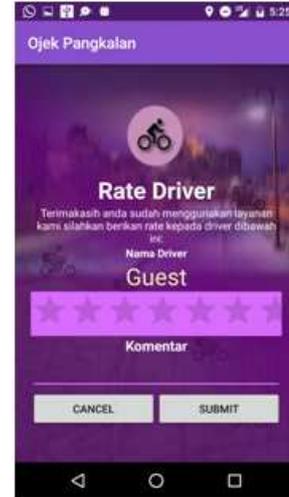
Setelah dilakukan pengembangan aplikasi Ojek Online Indralaya berbasis *mobile* maka didapatkan hasil eksekusi aplikasi tersebut, adapun pada sisi *user* didapatkan hasil seperti pada gambar 5 s.d. 9.



Gambar 5 Tampilan Loading Screen



Gambar 6 Tampilan *Login/ Signup*

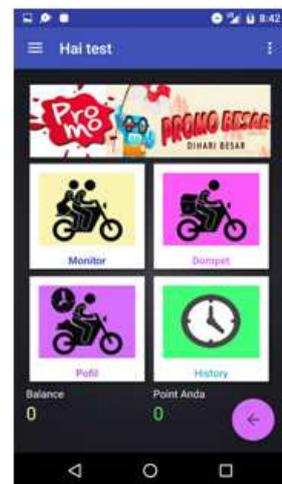


Gambar 9 Tampilan Nilai Ojol



Gambar 7 Tampilan *Home User*

Adapun gambar 10 s.d. 12 merupakan hasil eksekusi aplikasi Ojek *Online* Indralaya pada sisi *driver*.



Gambar 10 Tampilan *Home Driver*



Gambar 8 Tampilan *Order Ojol*



Gambar 11 Tampilan *Monitoring Driver*



Gambar 12 Tampilan Pencairan Dana *Driver*

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian di atas maka dapat ditarik kesimpulan dalam pembuatan aplikasi ojek berbasis *online* ini, sebagai berikut:

1. Sistem ini diharapkan dapat membantu mahasiswa, karyawan ataupun masyarakat sekitar UNSRI Indralaya di dalam menggunakan transportasi ojek yang ada dengan lebih efektif dan efisien.
2. Penggunaan aplikasi ojek online ini dibuat untuk menjamin keselamatan, kenyamanan serta keamanan baik dari sisi *driver* dan *user* aplikasi ini.
3. Aplikasi ojek *online* ini dapat membantu menggerakkan roda perekonomian masyarakat sekitar unsri indralaya khususnya pada pengemudi ojek konvensional yang ingin beralih ke sistem *online*.

Saran

1. Penelitian pembuatan aplikasi ojek online ini merupakan bagian dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang didanai oleh PNBPN Unsrri diharapkan dapat disupport oleh pihak rektorat dalam bentuk regulasi internal kampus tentang lalu lintas kendaraan dalam kampus Unsrri Indralaya.
2. Perlu adanya pelatihan kepada warga sekitar yang ingin menggunakan aplikasi ini khususnya para pengemudi yang akan menjadi *driver* ojek *online* tersebut.
3. Perlu adanya kerja sama antara pihak universitas dan juga para pengemudi ojek konvensional untuk mengajak mereka beralih ke sistem *online*.
4. Selama ini transportasi dalam kampus Indralaya belum diatur dengan regulasi yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindhita, W., Arisanty, M., & Rahmawati, D. (2016). "Analisis Penerapan Teknologi Komunikasi Tepat Guna pada Bisnis Transportasi Ojek Online." Prosiding Seminar Nasional INDOCOMPAC (pp. 712-714): Universitas Bakrie.
- Amajida, F. D. (2016). "Kreativitas Digital dalam Masyarakat Risiko Perkotaan: Studi Tentang Ojek Online, Go-Jek" di Jakarta. Jurnal Kajian Ilmu Komunikasi, 115-116..
- Nurhidayah, F., & Alkarim, F. (2017). "Domination of Transportation Network Companies (TNCs) in Indonesia: An Indonesian Case." International Journal of Business, Economics and Law, 15-16.
- Tumuwe, Riswanto, Mahyudin Damis, Titiiek Mulianti. (2018). "Pengguna ojek online di kalangan mahasiswa." Holistik, tahun xi no. 21a / januari - juni 2018. Universitas sam ratulangi manado.
- Wijaya, A. (2016). "Aspek Hukum Bisnis Transportasi Jalan Online." Jakarta: Sinar Grafika.