

BAB I PENDAHULUAN

I.1 LATAR BELAKANG

Transportasi merupakan komponen utama dalam sistem hidup dan kehidupan, sistem pemerintahan, dan sistem kemasyarakatan. Kondisi sosial demografis wilayah memiliki pengaruh terhadap kinerja transportasi di wilayah tersebut. Tingkat kepadatan penduduk akan memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan transportasi melayani kebutuhan masyarakat. Di perkotaan, kecenderungan yang terjadi adalah meningkatnya jumlah penduduk yang tinggi karena tingkat kelahiran maupun urbanisasi. Tingkat urbanisasi berimplikasi pada semakin padatnya penduduk yang secara langsung maupun tidak langsung mengurangi daya saing dari transportasi wilayah (B & Parikesit, 2004).

Kerumitan dalam transportasi publik bukan hanya menjadi masalah pemerintah, operator saja, melainkan juga masyarakat. Fenomena yang muncul akhir - akhir ini mengedepankan wajah transportasi publik yang kurang memberikan kenyamanan, keamanan dan keterjangkauan dan masih mengesankan biaya sosial dan ekonomi tinggi. Hal ini berakibat pada peminggiran masyarakat secara tidak langsung untuk melakukan mobilitasnya. Manfaat terbesar bagi pengendara dan bukan pengendara dari peningkatan perbaikan transportasi publik akan sangat membantu mengurangi kemacetan jalan, polusi udara, serta konsumsi minyak dan energi. Kota merupakan sebuah ciptaan yang bertujuan untuk memaksimalkan pertukaran (barang-barang, jasa, hubungan persahabatan, pengetahuan dan gagasan), serta meminimalisasi perjalanan. Peran transportasi adalah untuk memaksimalkan kegiatan pertukaran (Aminah, 2018).

Rental mobil merupakan salah satu bisnis yang menguntungkan dan sangat berhubungan dengan jasa karena dengan model kendaraan yang terlalu banyak, seorang dapat membuka usaha rental mobil. Bisnis ini juga membantu masyarakat yang memerlukan jasa persewaan mobil untuk berbagai keperluan. (Cahyono, 2013)

Dihadapkan pada berkembangnya usaha perusahaan serta pertimbangan semakin meningkatnya persaingan bisnis jasa penyewaan mobil. Para pengusaha dibidang rental mobil pun senantiasa melakukan terobosan–terobosan baru dalam meningkatkan kinerja pelayanan jasa transportasi bagi konsumennya. Adapun hal tersebut tentunya dapat ditunjang dengan adanya perkembangan teknologi informasi yang telah maju pesat. Salah satunya adalah dengan pemanfaatan bahasa pemrograman dan sistem komputer mampu dibuat suatu *software* (perangkat lunak) untuk melakukan pengolahan data menjadi informasi. Data yang ada dapat dimanipulasi secara cepat, tepat dan akurat sehingga tentunya akan menjadi lebih efektif dan efisien. Tujuan adanya sistem seperti ini akan mengubah kebiasaan pengelolaan data secara manual menjadi terkomputerisasi yang tentunya tidak lagi membutuhkan waktu yang lama. Inovasi menuju sistem yang terkomputerisasi ini dapat dilakukan dengan membuat aplikasi yang menunjang keperluan bisnis yang di jalankan. (Neti, 2013)

Pada era ini hampir semua manusia membutuhkan *mobile phone* untuk tetap dapat berkomunikasi dan mendapatkan informasi. *Smartphone* merupakan salah satu jenis *mobile phone* yang sedang mendapat perhatian utama konsumen untuk keperluan sehari-hari karena kecanggihannya, kelebihan dan fitur-fitur yang menarik. *Smartphone* adalah perangkat komputasi yang sangat kuat yang menawarkan layanan berupa *software* aplikasi dan kemampuan untuk terhubung ke layanan berbasis *internet* seperti *email*, *geo-location*, *video streaming* dan *social media* dengan pengalaman yang baik bagi pengguna (Kenney & Pon, 2011).

Tabel I.1 Pengguna *Smartphone* dan Penetrasi di Indonesia

<i>Year</i>	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Smartphone Users (millions)</i>	11.7	26.3	41.6	61.2	74.8	89.8	103.6
<i>Change (%)</i>	174.0	123.7	58.4	47.2	22.1	20.2	15.3

Tabel I.2 Pengguna *Smartphone* dan Penetrasi di Indonesia (lanjutan)

<i>Year</i>	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Mobile phone users (%)</i>	9.0	16.0	24.0	34.0	40.0	47.0	53.0
<i>Population (%)</i>	4.8	10.6	16.6	24.1	29.2	34.8	39.8

Sumber: (eMarketer, 2013)

Lembaga riset *digital marketing*, eMarketer, memprediksi pada tahun 2018 jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia akan mencapai lebih dari 100 juta orang. Dengan jumlah sebesar itu, Indonesia akan menjadi Negara dengan pengguna *smartphone* aktif ke-4 di dunia setelah Cina, India, dan Amerika.

Smartphone sudah dilengkapi dengan *Operating System (OS)* canggih yang mampu mengakses informasi luas serta berbagai *multimedia*, aplikasi dan *games*. Banyak jenis *smartphone* yang beredar di pasar dengan beragam *OS* seperti *Android*, *iPhone*, *Blackberry*, *Windows Phone*, dan lain-lain. Salah satu *smartphone* yang sedang mengalami peningkatan dalam 5 tahun belakangan adalah *Smartphone* dengan *Android OS*.

Kendaraan merupakan sebuah alat transportasi dalam kehidupan untuk melakukan aktivitas. Karenanya kendaraan merupakan kebutuhan berbagai umat manusia, dan jumlahnya pun akan selalu meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Peningkatan jumlah penduduk berarti peningkatan jumlah kendaraan, dan semakin beragam aktivitas berarti semakin banyak juga kebutuhan transportasi dihasilkan. Karenanya, kendaraan selain di pandang sebagai kebutuhan maka ada beberapa kalangan juga yang menjadikan hal tersebut sebagai bisnis. Namun dalam bisnis contohnya sewa kendaraan banyak juga masalah yang menghambat seperti informasi dan layanan yang menyusahkan sehingga menghabiskan waktu.

Egarage.id adalah suatu usaha yang bergerak dalam bidang penyediaan jasa kendaraan. Keterbatasan informasi mengenai jenis kendaraan, harga, dan lokasi

menjadi suatu permasalahan bagi penyewa jasa kendaraan. Kasus penipuan akan kendaraan membuat penyewa enggan untuk mempercayai penyediaan jasa sewa mobil yang tidak memiliki kejelasan akan keamanan dan legalnya bisnis tersebut. Kelemahan dalam bidang transaksi yang biasanya menggunakan metode pembayaran di tempat juga membuat penyewa kesulitan, dikarenakan keterbatasan waktu yang ada, sehingga penyewa kendaraan memilih untuk mencari penyedia jasa yang lain.

Berdasarkan permasalahan yang ada, kami menarik suatu kesimpulan dalam peluang pengembangan sistem informasi penyedia jasa dengan pembuatan Aplikasi sebagai penghubung antara vendor dan penyewa jasa kendaraan. Adanya aplikasi ini dapat membantu proses sewa menyewa lebih cepat dan jelas tanpa keterbatasan informasi dengan transaksi yang dapat dilakukan baik transfer ataupun cash.

E-Garage ini diharapkan dapat membantu dan meningkatkan penyampaian informasi, serta memudahkan customer untuk memesan secara online tanpa rasa khawatir akan kerugian yang terjadi di pihaknya. Dan menjadi solusi bagi para parental mobil untuk lebih efisien dan mudah dalam melakukan pencarian mobil.

Penelitian ini menggunakan metode *agile*, dimana *agile* merupakan sebuah *iterative incremental framework* untuk proyek, produk, dan pengembangan aplikasi. Istilah *agile process* dalam metode pengembangan ini menunjukkan struktur pengembangan. *Agile process* bertujuan untuk mengeliminasi sebagian besar waktu untuk melakukan perencanaan sistem dan berusaha sebisa mungkin mematuhi jadwal *delivery system* yang telah dijanjikan. Pemilihan metode ini berdasarkan salah satu kelebihan yang dimiliki *agile* yaitu dapat meningkatkan kepuasan kepada *user* karena dapat melakukan *review* pelanggan mengenai *software* yang dibuat lebih awal, pembangunan sistemnya relative dibuat lebih cepat, dan mengurangi resiko kegagalan implementasi *software* dari segi non-teknis .

I.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Rancangan konsep bisnis *egarage.id* seperti apa yang diperlukan untuk membantu *user* maupun *vendor* dalam pengelolaan proses sewa mobil.
2. Rancangan aplikasi *Android* dan fitur seperti apa yang diperlukan untuk mendukung konsep bisnis *egarage.id* yang dapat membantu *user* maupun *vendor* dalam pengelolaan proses sewa mobil.

I.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Membuat perancangan konsep bisnis *egarage.id* untuk memberikan solusi terhadap *user* maupun *vendor* dalam perencanaan dan pengelolaan sewa mobil.
2. Perancangan dan penerapan aplikasi *egarage.id* berbasis *Android Platform* untuk membantu *user* maupun *vendor* dalam pengelolaan sewa mobil.

I.4 MANFAAT PENELITIAN

Terdapat dua aspek manfaat penelitian, yaitu:

1. Manfaat Keilmuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk studi-studi selanjutnya dalam bidang yang sama, dan dapat memberi wawasan dalam hal perancangan konsep bisnis dan pengembangan aplikasi berbasis *Android*.

2. Manfaat Implementasi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu para pengguna dalam mencari kendaraan di suatu kota dengan mudah dan cepat, serta dapat membantu para pemilik mobil (pemilik jasa sewa mobil) dengan memudahkan dalam proses penyewaan kendaraan dimanapun dan kapanpun mereka berada secara lebih baik.

I.5 BATASAN PENELITIAN

Batasan penelitian sebagai berikut:

1. Objek penelitian berupa masalah internal dan eksternal yang terjadi pada jasa transportasi sewa mobil.
2. Analisis model bisnis menggunakan *lean canvas*.
3. Pengembangan aplikasi menggunakan metode *agile*.
4. Hasil penelitian berupa aplikasi berbasis *Android Platform*.

I.6 SISTEMATIKA LAPORAN

Materi laporan dikelompokkan dengan sistematika sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Pembahasan pendahuluan menyangkut tentang apa yang melandasi pembuatan penelitian ini, seperti masalah transportasi yang dihadapi masa kini dan solusi yang penulis tawarkan berupa aplikasi penyewaan mobil yang mempermudah perental mobil maupun pemilik rental mobil.

2. BAB II TINJUAN PUSTAKA

Pembahasan mengenai teori yang relevan yang mendukung dalam pembuatan penelitian. Teori-teori disini bersangkutan dengan metode-metode dan *tools* yang digunakan untuk menjalankan penelitian ini, seperti *Bussiness Model (Lean Canvas)*, *agile* (metode yang digunakan dalam penelitian ini), *Android Studio (tools* yang digunakan untuk membuat perangkat lunak nantinya), dsb.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pembahasan mengenai model konseptual dan penentuan metodologi yang digunakan dalam penyusunan penelitian, pada penelitian kali ini penulis menggunakan metode Hevner untuk membuat Model Konseptual dan Sistematika Penelitian yang dijalankan mempunyai empat tahap, yaitu *Inception Phase, Elaborating Phase, Construction Phase, Transition Phase*.

4. BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisi tentang analisis permasalahan yang ditemukan pada laporan penelitian dan usulan/solusi yang diberikan. Penelitian ini melakukan beberapa analisis, seperti Analisis Kelayakan Bisnis (ROI), Analisis Potensi Pasar, Analisis Bisnis Model, dan Analisis Kompetitor. Tidak hanya itu, pada bab ini juga menganalisis perancangan produk, seperti memodelkan proses bisnis

menggunakan Usecase Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram yang dimodelkan melalui *tool* Power Designer.

5. BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Berisi implementasi hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan, disini ditampilkan hasil dari perancangan sebelumnya (hasil akhir perangkat lunak). Setelah itu perangkat lunak juga diuji peformanya menggunakan fitur Android Studio, yaitu Android Profiler. Pengujian juga dilakukan kepada *user* yang nantinya digunakan oleh pengguna, pengujian dilakukan dengan membuat kuisisioner UAT dengan metode ISO 9126.

6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan mengenai penelitian dan analisis yang dilakukan serta saran yang berisikan pendapat pada hasil akhir dari penelitian.