BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Beralihnya fungsi kendaraan bermotor yang tidak lagi hanya sebagai alat transportasi tetapi juga merupakan bagian dari bagian hidup (*lifestyle)* membuat kebutuhan perawatan terhadap kendaraan bermotor pun ikut meningkat. Salah satu perawatan terhadap kendaraan bermotor adalah pencucian kendaraan, di mana hampir setiap pengendara ataupun pemilik kendaraan akan merasa lebih nyaman, percaya diri dan puas jika mengendarai kendaraan mereka dalam keadaan bersih. Namun, berdasarkan kuesioner yang dilakukan kepada 50 orang yang memiliki kendaraan bermotor dengan *range* usia antara 18 - 35 tahun didapatkan data berupa 28 orang responden menyatakan bahwa mereka mencuci kendaraan dengan waktu yang tidak tentu. Data lain yang menunjukkan intensitas untuk mencuci di tempat pencucian terdapat 32 orang yang menyatakan hanya sesekali mencuci di tempat pencucian. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa kebanyakan pemilik kendaraan bermotor tidak selalu mencucikan kendaraannya di tempat pencucian.

Dari kuesioner tersebut juga didapatkan fakta bahwa sekitar 34 orang mengatakan bahwa faktor yang menjadi hambatan untuk menggunakan jasa pencucian kendaraan adalah malas menunggu. Faktor lain yang menjadi penghambat adalah mereka malas keluar untuk pergi ke tempat pencucian yaitu 23 orang, sebanyak 24 orang mengatakan cuaca dan 6 orang mengeluhkan tentang jarak. Dari hasil kuesioner tersebut juga didapatkan bahwa masih terdapat 15 orang yang masih mengalami kesulitan dalam menemukan tempat pencucian kendaraan. Selain itu dari hasil wawancara dengan pemilik tempat pencucian kendaraan, didapatkan masalah berupa pihak pemilik tempat pencucian kendaraan kesulitan dalam bidang promosi, dan mempertahankan pelanggan.

Perkembangan teknologi yang semakin cepat juga menuntut para pemilik usaha untuk menjadi kreatif dan menjadikan perkembangan teknologi ini sebagai salah satu senjata dalam persaingan usaha. Tren yang sangat berkembang saat ini adalah pemanfaatan teknologi *Mobile* yang mampu menjembatani pihak pelaku bisnis dan konsumennya. Salah satu aplikasi *Mobile* yang saat ini sedang populer

adalah aplikasi gojek yang memanfaatkan teknologi *Mobile* untuk jasa antar – jemput. Dengan mengambil konsep *on-demand services* di mana para pengusaha dapat menjangkau segala aspek yang akan dibutuhkan dalam pengembangan bisnis mereka salah satunya adalah konsumen. Aplikasi lain yang mengambil konsep yang sama adalah minutes apps, aplikasi ini digunakan untuk mengetahui letak salon terdekat dan juga terdapat sistem booking salon. Ada juga aplikasi ahlijasa di mana aplikasi ini menggunakan sistem on-demand untuk antar jemput laundry pakaian.

Dengan memanfaatkan fitur yang terdapat dalam *smartphone* seperti GPS, aplikasi aplikasi tersebut dapat dibilang sukses untuk menarik pihak konsumen untuk memesan jasa secara Online.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian di atas maka akan dibangun sebuah perangkat lunak dengan tujuan dapat membantu permasalahan tersebut. Adapun *environment* yang akan dipilih sebagai *pilot project* perangkat lunak ini adalah perangkat *mobile android* dengan pertimbangan berdasarkan data dari *International Data Corporation* (IDC) yang menganalisis *OS smartphone market share* bahwa pada saat ini *android* memiliki *market share* sebesar 86.8% dari seluruh *smartphone* yang diaktifkan di dunia pada kuartal ke-3 tahun 2016. Sehingga penulis mengangkat tema dan judul "PEMBANGUNAN APLIKASI CUCI MOTOR MOBIL ANTAR JEMPUT BERBASIS ANDROID".

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah, maka perumusan permasalahan yang terdapat pada penelitian ini adalah bagaimana cara membangun prototipe aplikasi cuci motor mobil antar jemput berbasis *android.*

I.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan pada identifikasi masalah, maka maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun prototipe aplikasi antar jemput cuci motor mobil berbasis *android*.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dengan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah pelanggan untuk mengetahui informasi tentang pencucian kendaraan.
2. Membantu pelanggan memesan layanan pencucian kendaraan.
3. Membantu pemilik tempat pencucian dalam menyediakan pencucian secara *on-demand*.

I.4 Batasan Masalah

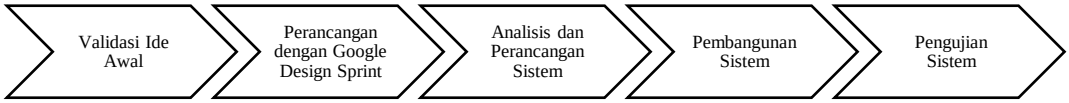
Ada beberapa batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Aplikasi untuk subsistem *mobile* memiliki 2 versi yaitu versi pengguna dan pegawai.
2. Pendekatan analisis yang digunakan perangkat lunak ini menggunakan OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan UML (*Unified Modeling Language*) 2.0 untuk subsistem *mobile* dan subsistem web.
3. Pengujian dikhususkan untuk kalangan masyarakat dengan *range* usia 18 - 35 tahun.
4. Pengujian sub sistem mobile dilakukan dengan menggunakan metode service prototype.
5. Pengujian sub sistem web dilakukan menggunakkan metode black box
6. Lokasi penelitian berada di daerah kota Bandung.
7. Tidak membahas tentang sistem pembayaran secara Online.

I.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan adalah penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif adalah satu bentuk penelitian ilmiah yang mengkaji satu permasalahan dari suatu fenomena, serta melihat kemungkinan kaitan atau hubungan-hubungan antarvariabel dalam permasalahan yang ditetapkan. [1]

Berikut ini merupakan tahapan penelitian yang akan dilakukan :

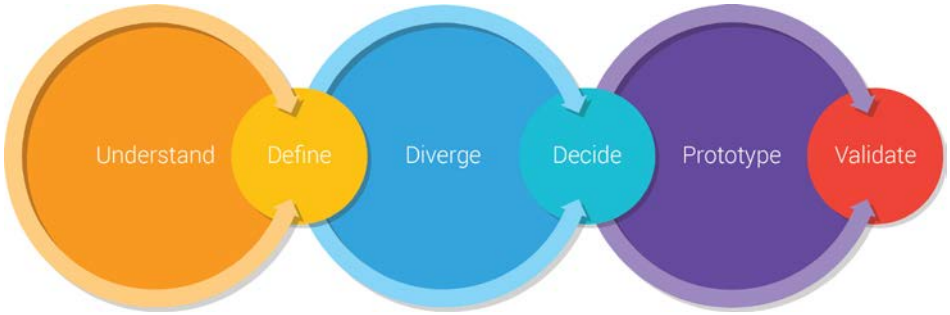


1. Validasi ide awal

Pada tahap ini dilakukan proses validasi ide dengan menentukan sasaran pengguna, karakteristik pengguna, dan permasalahan yang ada. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada proses validasi ide awal ini adalah dengan cara pengumpulan data kuisioner dengan 50 orang responden dan javelin board.

2. Google Design Sprint

Perancangan dengan google design sprint bertujuan untuk mempersingkat proses perancangan antar muka dengan cara melibatkan langsung calon pengguna. Hasil yang akan didapatkan dari perancangan ini adalah bentuk antarmuka yang sudah divalidasikan oleh beberapa calon pengguna. Langkah-langkah yang dilakukan dalam metode google design sprint adalah sebagai berikut:



Gambar I.1 Langkah Google Design Sprint

3. Analisis dan Perancangan Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sistem,baik itu fungsional dan non fungsional. Analisis sistem juga dilakukan kepada penggunaan teknologi, dan perancangan data.

4. Pembangunan Sistem

Pembangunan sistem bertujuan untuk mengimplementasikan tahap tahapan sebelumnya, dan menghasilkan sebuah sistem.

5. Pengujian

Tahap ini adalah tahap terakhir di mana aplikasi akan diuji kepada target user untuk memastikan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas tentang analisis sistem, analisis masalah, analisis aplikasi uji coba yang akan dibangun, perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi mengenai hasil implementasi dari analisis dan perancangan sistem yang dibuat yaitu implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi antarmuka, serta hasil pengujian .

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan kesimpulan dari penjelasan bab-bab sebelumnya, sehingga dari kesimpulan tersebut penulis mencoba memberi saran yang berguna untuk melengkapi dan menyempurnakan pengembangan aplikasi perangkat lunak untuk masa yang akan datang.