BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hewan Peliharaan adalah hewan yang hidup secara dalam lingkungan tertentu, tidak bebas, mereka tumbuh, bergerak, mencari makan dan berkembang biak dengan bantuan manusia secara langsung maupun tidak langsung. Hewan peliharaan dipelihara oleh manusia. Manusia memelihara hewan untuk berbagai macam kepentingan, mulai dari hobi atau kesenangan, mencari keuntungan, dan melindungi agar tidak punah [1]. Contoh hewan peliharaan seperti kucing, anjing, dan lain-lain.

Ketika memelihara hewan ada beberapa hal yang harus diperhatikan, sebab hewan juga memerlukan perawatan yang baik agar dapat tumbuh dengan baik dan sehat. Hewan peliharaan harus diperhatikan kondisi kesehatannya, makanannya, kandangnya, dan juga kebersihan. Kebersihan menjadi salah satu hal terpenting yang harus di perhatikan karena kebersihan hewan peliharaan kita dapat menghindarinya dari berbagai penyakit yang di sebabkan oleh virus dan kuman, Kondisi kebersihan hewan jika tidak diperhatikan maka hewan peliharaan akan mati. Beberapa penyakit yang di derita hewan peliharaan dapat juga menimbulkan efek yang berbahaya bagi manusia. Kondisi kebersihan hewan juga mempengaruhi kondisi hewan peliharaan kita, jika tidak diperhatikan maka hewan peliharaan akan mati. Perawatan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan hewan peliharaan dapat dilakukan dengan cara memandikan, memangkas bulu dan kuku, pemberian obat, dan lain-lain.

Perawatan hewan peliharaan sering di sebut Grooming. Groom dalam kamus Bahasa Inggris Indonesia artinya adalah mengurus, merawat, rapi atau pelihara. Pemilik hewan peliharaan dapat menggunakan teknik Grooming untuk membantu mempertahankan dan meningkatkan kesehatan hewan peliharaan yang di milikinya [2].

Berdasarkan survey kuesioner yang di berikan kepada 31 orang, 4 diantaranya bekerja sebagai karyawan dan 22 diantaranya pelajar atau mahasiswa. Dan waktu bersama dengan hewan peliharaan dengan persentase 38,7 % di bawah 1 jam dan 41,9% antara 2-4 jam, dapat disimpulkan bahwa para pemilik hewan peliharaan adalah orang yang sibuk, Karena kesibukan yang para pemilik hewan miliki sehingga hewan peliharaan menjadi sering tidak terawat, hal ini dapat di lihat dari nilai persentase pemilik hewan yang tidak sering melakukan Grooming pada hewan peliharaannya sebesar 77,4 %. Berdasarkan survey dari 31 orang 16 di antaranya membutuhkan layanan antar jemput Grooming hewan, dikarenakan para pemilik hewan peliharaan tidak memiliki waktu untuk merawat hewan yang di miliki sehingga membutuhkan layanan yang dapat meefesiensikan waktu pemilik hewan peliharaan yaitu layanan antar jemput Grooming hewan.

Hasil survey juga mengindikasikan perlu adanya sebuah layanan antar jemput yang dapat di monitor dalam segi waktu dan rute perjalanan, berdasarkan hasil survey dari 31 orang, 17 diantaranya membutuhkan suatu monitoring jadwal, kuota layanan, dan rute perjalanan yang dapat di lihat. Sehingga para pemilik hewan dapat menyesuaikan waktu yang dimiliki pemilik dalam menggunakan layanan antar jemput.

Berdasarkan wawancara dengan ibu Endah selaku penanggung jawab Zoom Pet Care Pusat Arcamanik. Pada layanan antar jemput memiliki kesulitan pada pencarian lokasi penjemputan dikarenakan pelanggan yang memesan kurang detail dalam menjelaskan lokasi penjemputan. Ini menyebabkan seringnya keterlambatan penjemputan sehingga pelanggan merasa kecewa terhadap pelayanan antar jemput.

Berdasarkan uraian di atas maka akan dibangun sebuah aplikasi berbasis android dengan tujuan dapat membantu pemilik hewan peliharaan khususnya di Kota bandung dalam mempermudah menggunakan layanan antar jemput Grooming untuk hewan peliharaan dan juga monitoring terhadap jadwal, kuota layanan, dan keberadaan hewan peliharaan. Dengan adanya aplikasi ini para pemilik hewan peliharaan dapat memesan layanan antar jemput dengan menggunakan smartphone android yang dimiliki , melakukan reservasi, mengetahui lokasi penyedia layanan antar jemput Grooming, monitoring jadwal layanan antar jemput, melihat kuota

layanan antar jemput dari penyedia layanan, dan monitoring keberadaan hewan peliharaan. Pada aplikasi ini juga dapat membantu staff pengantar jemput dalam melihat lokasi penjemputan dari pelanggan sehingga memudahkan menemukan lokasi penjemputan sehingga mengefisienkan waktu penjemputan. Pembangunan aplikasi berbasis android di karenakan berdasarkan hasil laporan riset dari StatCounter.com menunjukan bahwa pada januari 2016 sampai dengan september 2016 Android merupakan sistem operasi yang mendominasi peredaran smartphone di Indonesia dengan 73,33% pada september 2016 [3]. Android juga merupakan sistem operasi bersifat Open Source di rancang untuk perangkat seluler pintar. Sehingga saya mengangkat tema dan judul "PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE ANDROID UNTUK PELAYANAN ANTAR JEMPUT PET GROOMING PADA ZOOM PET CARE".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah-masalah yang ada adalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan pemilik hewan peliharaan terhadap efesiensi waktu dalam menggunakan layanan antar jemput *pet grooming* yang di lakukan oleh Zoom Pet Care.
2. Kebutuhan pemilik hewan peliharaan menggunakan layanan antar jemput dalam hal monitoring jadwal pelayanan dan kuota layanan antar jemput.
3. Kebutuhan pemilik hewan peliharaan menggunakan layanan antar jemput dalam hal monitoring keberadaan hewan peliharaan pada saat pelayanan berlangsung.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maksud yang ingin dicapai oleh penulis adalah melakukan pembangunan aplikasi Mobile Android untuk pelayanan antar jemput Pet Grooming .

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan sebuah aplikasi berbasis *android* untuk mempermudah pemilik hewan peliharaan dalam menggunakan layanan antar jemput Zoom Pet Care sehingga dapat mengefesiensikan waktu pemilik hewan peliharaan.
2. Menyediakan sebuah aplikasi berbasis *android* yang dapat memonitoring jadwal pelayanan antar jemput dan kuota layanan, sehingga pemilik hewan peliharaan dapat melihat jadwal pelayanan antar jemput dan melihat kuota layanan apakah penuh atau tidak.
3. Menyediakan sebuah aplikasi berbasis *android* yang dapat memonitoring rute perjalanan pelayanan antar jemput, sehingga pemilik hewan peliharaan dapat mengawasi perjalanan hewan peliharaan selama pelayanan antar jemput.

1.4 Batasan Masalah

Dalam pembangunan aplikasi Mobile Android untuk pelayanan antar jemput Pet Grooming ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka permasalahan yang dibatasi sebagai berikut :

1. Studi kasus dilakukan di Zoom Pet Care Bandung.
2. Aplikasi yang akan di bangun berbasis mobile Android.
3. Aplikasi akan berjalan pada sistem operasi Android minimal versi 4.3 (Jelly Bean).
4. User yang akan menggunakan aplikasi adalah pelanggan yaitu para pemilik hewan peliharaan yang akan menggunakan layanan Grooming dan staff admin antar jemput hewan peliharaan dari penyedia layanan Grooming Zoom Pet Care Bandung.
5. Aplikasi ini menggunakan pendekatan Location Base Service (LBS) untuk mengetahui lokasi pelanggan dan staff pengantar jemput, memantau keberadaan staff pengantar jemput.
6. Jarak tempuh yang dapat di tangai oleh zoom pet care hanya berjarak 3 Km dari lokasi toko.

7. Jumlah toko Zoom Pet Care hanya ada 3 toko di kota Bandung.
8. Belum adanya persetujuan dari pihak zoom pet care untuk mengolah data keuangan.
9. Metode pembayaran dilakukan secara cash melalui staff pengantar jemput.
10. Aplikasi ini memiliki fitur registrasi, pemesanan layanan antar jemput, rekomendasi waktu pemesanan layanan antar jemput, melacak keberadaan hewan peliharaan.
11. Hewan peliharaan yang dapat melakukan layanan antar jemput hanya Anjing dan kucing.
12. Aplikasi ini menggunakan teknologi Google Cloud Messaging untuk Push Notifikasi di gunakan untuk memberikan notifikasi kepada pelanggan dari staff pengantar jemput, notifikasi yang di berikan berupa status pengerjaan.
13. Integrated Development Environment (IDE) yang digunakan untuk membangun aplikasi yaitu Android Studio versi 2.1.2.
14. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java Android .
15. Web service yang di gunakan menggunakan Restful.
16. Pemodelan sistem menggunakan pemodelan berorientasi objek.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan perangkat lunak.:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Tahapan pengumpulan data yang digunakan yaitu :

a. Studi Literatur

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik.

b. Wawancara

Wawancara adalah salah satu cara pengumpulan data dengan cara sesi tanya jawab secara langsung dengan pihak instansi terkait dengan penelitian.

c. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dengan pihak instansi terkait dengan penelitian.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan waterfall model sebagai tahapan pengembangan perangkat lunak [4].

1 *Requirements analysis and definition*

Pada proses ini merupakan pengumpulan data yang di perlukan untuk penelitian, wawancara atau *study literature*, menganalisa kebutuhan. Proses ini di mulai dengan membagikan kuesioner kepada narasumber yaitu para pemilik hewan peliharaan, untuk mendapatkan data yang digunakan untuk menganalisa kebutuhan yang akan di bangun.

2. *System and software design*

Tahapan perancangan *system* menganalisa kebutuhan perangkat keras maupun perangkat lunak.

3. *Implementation and unit testing*

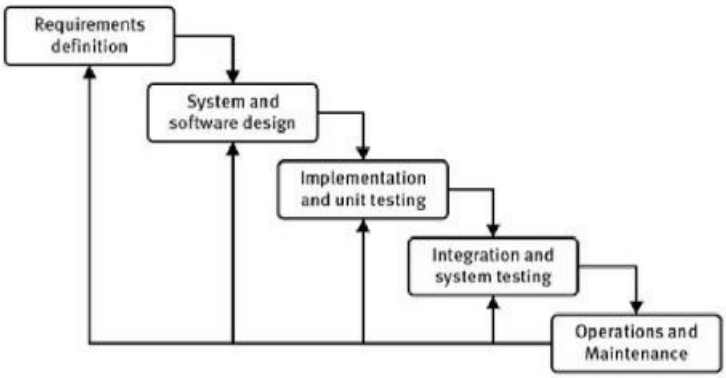
Setelah melakukan tahap perancangan sistem maka direalisasikan menjadi perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk memverifikasi bahwa memenuhi spesifikasi sesuai rancangan.

4. *Integration and system testing*

Pengujian sistem lengkap untuk memastikan sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat digunakan oleh pengguna.

5. *Operation and Maintenance*

   Pada tahap ini perangkat lunak sudah di gunakan oleh pengguna. Maintenance melibatkan perbaikan kesalahan-kesalahan pada perangkat lunak setelah penggunaan, meningkatkan layanan sistem.



Gambar 1-1 Model Waterfall

(sumber : Sommerville (2011)[4])

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam pemahaman materi dan pembahasan terdapat susunan-susunan dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Untuk mempermudah dalam pemahaman materi dan pembahasan terdapat susunan-susunan dengan sistematika sebagai berikut.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai konsep dasar sebagai dasar penelitian, dan teori-teori yang relevan dengan masalah pokok yang akan dikaji sebagai acuan langsung pada penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisis sistem yang akan dikembangkan, pengungkapan permasalahan-permasalahan yang akan atau mungkin terjadi pada saat perancangan sistem dan rekomendasi solusi atas permasalahan pada sistem sehingga sistem yang akan dikembangkan dapat berjalan lebih optimal.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang implementasi dari analisis dan perancangan yang sudah dibuat sebelumnya. Dalam bab ini juga akan dibahas tentang pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat beserta analisis terhadap hasil yang telah diperoleh selama pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.

LAMPIRAN

Lampiran merupakan keterangan atau informasi tambahan yang dianggap perlu untuk melengkapi uraian. Lampiran dapat berupa contoh : listing program, output program, dll