

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peranan sebuah Teknologi Informasi sudah menjadi salah satu bagian penting dalam meningkatkan produktivitas ataupun kemampuan serta kualitas dari sebuah perusahaan baik dalam skala kecil maupun besar yang digunakan untuk memanipulasi dan memproses suatu data baik yang digunakan secara sistem manual maupun dengan menggunakan data penjualan, pembelian. Suatu sumber informasi sebagai input penentu kebijakan sangat penting mengingat persaingan bisnis yang semakin kompleks, dan tentunya sebuah teknologi informasi mampu menjawab dan kebutuhan pokok sumber input informasi untuk diolah menjadi bahan pertimbangan sehingga diharapkan sebuah hasil output yang maksimal. *Pet shop* merupakan salah satu tempat untuk menjual hewan peliharaan beserta peralatan dan perlengkapan untuk pemeliharaan hewan. Peralatan merupakan barang-barang yang cenderung wajib untuk dimiliki oleh para pemilik hewan peliharaan, sedangkan perlengkapan merupakan barang-barang yang tidak wajib dimiliki oleh para pemilik hewan atau hanya berupa barang-barang aksesoris untuk hewan.

Ganesha Petshop Kudus merupakan salah satu perusahaan yang tergolong dalam usaha kecil menengah yang beralamatkan di Kota Kudus. Usaha yang baru berdiri ini merupakan usaha yang bergerak dibidang hobi pecinta hewan. Dalam bisnisnya Pet Shop menjual berbagai kebutuhan hewan peliharaan mulai dari makanan, perawatan, dan juga perlengkapan aksesoris hewan. Selain menjual berbagai perlengkapan hewan, Ganesha Petshop Kudus juga menawarkan pelayanan jasa Grooming, potong kuku, pembersihan telinga atau dikenal dengan salon hewan yang dikhususkan untuk hewan peliharaan yaitu perawatan biasa dan perawatan komplit.

Adapun permasalahan yang saat ini dihadapi oleh Ganesha Petshop Kudus diantaranya adalah masalah dalam pelayanan jasa seperti sistem pelayanan yang masih menggunakan pencatatan manual, penggunaan kalkulator dan belum adanya catatan atau bukti transaksi untuk pelanggan, masih offline dan masih harus face to face dalam melakukan transaksi dan sangat tidak efisien.

Dari berbagai permasalahan yang telah ada, alangkah baiknya jika proses pemesanan pelayanan oleh customer dilakukan dengan menggunakan aplikasi android. Hal ini dirasa dapat memudahkan customer dalam melakukan pemesanan pelayanan di Ganesha petshop lebih cepat, efektif, dan efisien.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis merumuskan persalahan yaitu, bagaimana membangun suatu “Aplikasi Pelayanan Toko Kucing pada Ganesha Petshop Kudus” agar memudahkan customer dan pemilik toko dalam melakukan proses pelayanan pada toko kucing tersebut.

1.3. Batasan masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar memudahkan dalam pembahasan masalah. Supaya permasalahan yang tercakup didalamnya tidak menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut : Sistem ini hanya digunakan untuk pelayanan pelanggan pada Ganesha *Petshop* Kudus.

1. Sistem pelayanan ini meliputi penyediaan dan penjualan makanan kucing, peralatan, obat, pemesanan jasa pelayanan/perawatan kucing, informasi jadwal praktik dokter hewan.
2. Sistem ini berisi data masukan berupa data pelanggan, data obat, data makanan, jasa pelayanan, data karyawan, data jejak medis hewan.
3. Informasi yang dihasilkan dari sistem tersebut yaitu berupa laporan transaksi.
4. Sistem ini berbasis android, dan ada Notifikasi pop up

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah *aplikasi* yang dapat mempermudah proses pelayanan pelanggan pada Ganesha *Petshop* Kudus agar kegiatan pelayanan ini dapat memudahkan pemilik dan pelanggan

1.5. Manfaat

Manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini, adalah sebagai berikut.

a. Bagi Individu

- 1) Menambah pengetahuan, pengalaman serta wawasan bagi penulis.
- 2) Dapat menerapkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan.
- 3) Dapat melakukan perbandingan antara ilmu teori yang didapatkan selama dibangku perkuliahan dengan dunia pekerjaan yang sesungguhnya.

b. Bagi Akademis

- 1) Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
- 2) Mengetahui seberapa jauh penerapan ilmu yang didapat mahasiswa, baik yang bersifat teori maupun praktek sebagai evaluasi tahap akhir.
- 3) Diharapkan dapat memperkaya dan memperbanyak studi-studi tentang sistem informasi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.

c. Bagi Instansi

- 1) Meningkatkan hubungan kerjasama di Program Studi Sistem Informasi dengan pihak lain

- 2) Mempermudah proses pelayanan pelanggan pada Ganesha Petshop Kudus.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang relevan, akurat, dan *reliable*, maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara sebagai berikut :

1. Teknik Observasi

Teknik observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan secara langsung melihat kegiatan yang dilakukan oleh user. Menurut Rossa dan M. Salahuddin (2018), pengumpulan data menggunakan teknik observasi mempunyai keuntungan yaitu :

- a. Analisis yang melihat langsung bagaimana sistem lama berjalan.
- b. Mampu menghasilkan gambaran lebih baik dibandingkan dengan teknik pengumpulan data lainnya.

Tahapan observasi yang dilakukan penulis pada Ganesha Petshop Kudus dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat proses bisnis yang berjalan untuk memudahkan dalam membangun sistem informasi olah data nilai masa kini.

2. Teknik Wawancara

Teknik wawancara merupakan salah satu cara yang singkat untuk mendapatkan data/informasi, namun hal tersebut tergantung pada kemampuan seseorang analisis untuk memanfaatkannya. Menurut Rosa (2018), pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara mempunyai beberapa keuntungan yaitu :

- a. Dapat lebih mudah dalam menggali bagian sistem mana yang dianggap baik dan bagian sistem mana yang dianggap kurang baik.
- b. Dapat menggali kebutuhan *user* secara lebih bebas.
- c. *User* dapat mengungkapkan kebutuhannya secara lebih bebas.

Tahapan wawancara pada Ganesha Petshop Kudus dilakukan dengan melakukan kegiatan tanya-jawab dengan Bapak Umar Junaidi mengenai proses transaksi dan proses pencatatan apa saja yang dilakukan oleh Ganesha Petshop Kudus sehingga dapat memperoleh laporan transaksi dan rekam medis hewan.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah proses yang penting bagi pembuat suatu sistem. Dalam pengembangan sistem yang diterapkan pada penelitian ini adalah model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun

menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode air terjun (*waterfall*) antara lain:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Penyusun menggunakan *software Visual Studio Code, Xampp, Chrome dan Android Studio*.

2. Desain Perangkat Lunak

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan. Penyusun menggunakan *coding PHP, dan kotlin*.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Pada pembuatan kode program, penyusun menggunakan *PHP dan Mysql* sebagai databasenya.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian *software* ini menggunakan metode *black box testing*.

5. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul atau tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemrograman untuk membangun perangkat lunak yang dibangun menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modelling*

Language (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. (Rosa, 2018). Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modelling Language* antara lain :

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat. Ada beberapa *actor* dalam software aplikasi, yaitu *owner*, *customer*, *karyawan*, *dokter*. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Beberapa kelas yang terbentuk meliputi *owner*, *customer*, *karyawan*, *dokter*.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan antar objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi.

4. *Activity Diagram*

Activity diagram yaitu diagram yang menggambarkan *workflow* atau alir kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan *actor*, jadi aktivitas yang dilakukan oleh sistem.

5. *Statechart Diagram*

Statechart diagram atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transaksi dari sebuah mesin atau sistem atau objek. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan kejadian-kejadian (*event*) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.

1.7. Kerangka Pemikiran

Kerangka penelitian Aplikasi Manajemen Toko Kucing Berbasis Android Pada Ganesha Petshop Kudus adalah :

