

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan dan membahas mengenai latar belakang dibuatnya laporan ini dengan disertakan masalah – masalah yang diperoleh oleh penulis diikuti dengan tujuan dibuatnya laporan ini, sistem penyajian laporannya dan juga fitur – fitur yang akan ada dalam program.

1.1 Latar Belakang Masalah

Penggunaan telepon cerdas atau *smart phone* semakin marak digunakan oleh masyarakat. Banyak pengguna - pengguna memilih menggunakan *smart phone* karena kepraktisan yang dijanjikan oleh *smart phone*. Adanya internet membuat kegunaan *smart phone* menjadi semakin optimal. Sehingga, *smart phone* dapat memenuhi kebutuhan edukasi, sosial dan komersil.

Banyaknya pemelihara – pemelihara hewan di Bandung memiliki kesulitan untuk mencari makanan, obat, aksesoris dan kebutuhan lainnya untuk hewan peliharaan pemelihara – pemelihara hewan tersebut. Sedikitnya waktu yang dimiliki oleh pemelihara – pemelihara hewan untuk mendatangi toko – toko peliharaan membuat pemelihara – pemelihara hewan terkadang tidak mengingat membeli makanan dan kebutuhan binatang peliharaan para pemelihara – pemelihara hewan. Banyak juga yang tidak mengingat waktu untuk membeli makanan karena tidak memperkirakan jumlah banyaknya makanan peliharaan para pemelihara – pemelihara hewan tersebut sehingga dibutuhkannya peringatan agar pemelihara – pemelihara hewan tersebut dapat membeli kebutuhan peliharaannya. Dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat dengan mudah membeli makanan dan kebutuhan binatang peliharaan lainnya tanpa harus membuka komputer dan membutuhkan koneksi internet.

Aplikasi yang akan dibuat oleh penulis menggunakan bahasa pemrograman *android* dan data base MySQL. Memungkinkan pelanggan dapat melihat dan memilih barang apa saja yang akan pelanggan beli,

seperti makanan peliharaan, obat, vitamin, kandang dan aksesoris hewan. Untuk membeli barang yang disediakan oleh aplikasi toko peliharaan pelanggan atau *customer* harus membuat akun terlebih dahulu. Pembuatan akun diperlukan untuk mengambil data pelanggan sebagai data untuk toko peliharaan. Data belanja si pelanggan pun akan disimpan agar dapat memprediksi barang apa saja yang akan dibeli selanjutnya. Data yang disimpan bukan hanya data pelanggan dan data perbelanjaan yang dilakukan oleh pelanggan, tetapi data peliharaan yang pelanggan punya juga disimpan. Data – data tersebut akan menjadi acuan untuk memprediksi barang apa saja yang mungkin akan dibutuhkan oleh pembeli. Setelah pelanggan memilih barang yang akan dibeli, pelanggan dapat membarayar via transfer ke rekening yang akan dituju, dan barang akan dikirim langsung kepada pelanggan. Penulis juga akan membuat website untuk admin agar dapat *me-maintenance* data – data yang ada pada aplikasi android yang akan dibuat.

Sehubungan dengan masalah tersebut, penulis menyusun aplikasi dan laporan penelitian ini agar pembaca dapat memahami dan dapat memanfaatkan aplikasi yang dibuat sebaik – baiknya.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang diatas ditemukan beberapa rumusan masalah :

1. Bagaimana melakukan pendataan konsumen, peliharaan dan transaksi belanja konsumen serta pembelian pemilik toko?
2. Bagaimana memprediksi barang yang akan dibutuhkan pelanggan sesuai dengan kebutuhan konsumen?
3. Bagaimana membuat rekomendasi item belanja untuk pembelian item berikutnya pada perangkat *mobile* konsumen?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Membuat aplikasi berbasis *android* yang akan digunakan pada *smart phone* yang akan menyimpan data konsumen,eliharaan dan transaksi belanja konsumen.
2. Membangun aplikasi yang mengandung *next sequential purchase* pada *behaviour prediction* yang akan memprediksikan barang apa yang akan dibeli selanjutnya berdasarkan data atau sejarah belanja.
3. Membangun aplikasi yang dapat memberikan rekomendasi via aplikasi. Dan memakai data belanja konsumen sebagai data analisis kapan biasanya dia membeli barang yang dibutuhkan.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Pada pembuatan tugas akhir ini, ruang lingkup yang terdapat dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

- Perangkat keras

Spesifikasi minimum yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi dalam *web* :

- *RAM 1 GB*
- *Processor Intel (R) Pentium IV*

Spesifikasi minimum yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi dalam *mobile* :

- *Processor Qualcomm MSM8974* empat inti berkecepatan *2,2Ghz*
- *RAM 500 MB*
- *SD Card 1 GB*

- Perangkat lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi dalam *web*:

- Aplikasi berbasis web dengan menggunakan *PHP*.
- Menggunakan database *MySQL*

- Menggunakan *framework* Bootstrap untuk desain CSS.
- Dalam format mata uang memakai *JQuery number format* dari plugins.jquery.com
- Menggunakan *XAMPP Control Panel*.

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi dalam *mobile*:

- Memiliki sistem operasi *Google Android 4.3 (Jelly Bean)*.
- Batasan Aplikasi

Batasan yang ada dalam aplikasi ini adalah:

- Pengguna aplikasi ini terbagi menjadi empat, yaitu: pelanggan atau user, admin, super admin, admin *assistant*.
- Semua proses bisnis yang dilakukan oleh pelanggan hanya dapat melalui perangkat mobile.
- Proses administratif yang dilakukan oleh admin, super admin, admin *assistant* dilakukan melalui *web*.
- Admin dapat melakukan :

Berikut adalah fitur – fitur yang terdapat pada *website* yang digunakan oleh admin:

- Mengelola data profil admin
Proses mengelola data profil admin.
- Melihat data profil pelanggan
Proses melihat dan mengubah data profil pelanggan.
- Melihat data profil peliharaan
Proses melihat data profil peliharaan pelanggan.
- Melihat laporan pembelian
Proses melihat laporan pembelian.
- Melihat laporan penjualan
Proses melihat laporan penjualan.
- Mengelola barang
Proses melihat, menghapus dan menambahkan data barang.

- Mengelola hewan
Proses melihat, menghapus dan menambahkan data hewan.
- Mengelola kategori barang
Proses melihat, menghapus dan menambahkan data kategori barang.
- Mengelola kategori hewan
Proses melihat, menghapus dan menambahkan data kategori hewan.
- Melakukan pembelian
Proses melakukan pembelian stok barang.
- Mengelola *supplier*
Proses melihat, menghapus dan menambahkan data *supplier*.
- Mengelola ongkos kirim
Proses melihat, menghapus dan menambahkan data ongkos kirim.
- Pelanggan dapat melakukan:
Berikut adalah fitur – fitur yang terdapat pada perangkat mobile yang hanya digunakan oleh pelanggan, yaitu :
 - Memilih barang yang akan dibeli
Proses memilih barang – barang yang akan dibeli via *mobile*.
 - Melihat Kategori Hewan
Proses melihat kategori – kategori hewan apa saja yang tersedia pada toko peliharaan Rumah Guguk.
 - Melihat Kategori Barang
Proses melihat kategori – kategori barang apa saja yang dijual pada aplikasi mobile toko peliharaan.

- **Melihat Barang**
Proses melihat barang - barang apa saja yang dijual pada aplikasi mobile toko peliharaan.
- **Melihat Hewan**
Proses melihat hewan - hewan apa saja yang tersedia pada toko peliharaan Rumah Guguk. Proses pembelian hewan tidak dilakukan di dalam aplikasi. Aplikasi hanya menampilkan hewan apa saja yang dijual di toko peliharaan. Untuk pembelian hewan dapat dilakukan langsung di toko peliharaan.
- **Membeli barang**
Proses membeli barang yang akan dibeli. Data belanjanya akan disimpan dan diproses.
- **Melihat saran atau rekomendasi**
Proses melihat rekomendasi dari sistem. Di fitur ini konsep next sequential purchase akan diterapkan. Data belanja yang disimpan akan digunakan disini.
- **Mengelola data peliharaan**
Proses melihat data, menambahkan data, menghapus data dan mengubah data hewan peliharaan yang dimiliki oleh pelanggan.
- **Daftar menjadi anggota**
Fitur ini bisa juga disebut sebagai proses registrasi. Fitur ini dibutuhkan untuk mendaftarkan akun baru ke dalam sistem agar pengguna dapat menggunakan aplikasi.
- **Mengelola profil**
Proses melihat dan mengubah data profil pelanggan sendiri.

1.5 Sumber Data

Data – data yang dijadikan sumber dalam aplikasi ini berasal dari wawancara ke toko peliharaan Rumah Guguk, wawancara ke pemilik toko peliharaan, studi pustaka dan studi dari internet.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian dalam laporan ini adalah terdiri dari 6 bab. Bab pertama yang berisi pendahuluan yang akan menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, sumber data dan sistematika penyajian.

Latar belakang berisi alasan – alasan yang melatarbelakangi pembuatan laporan ini. Rumusan masalah berisikan rumusan – rumusan masalah yang timbul dalam pembuatan aplikasi. Tujuan pembahasan berisikan tujuan – tujuan dalam pembuatan aplikasi. Ruang lingkup berisikan pembahasan fitur dan batasan – batasan yang ada dalam pembuatan aplikasi. Sumber data berisikan sumber – sumber data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Sistematika penyajian berisikan sistematika penyajian dalam laporan ini.

Bab kedua adalah kajian teori. Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori – teori yang berkaitan dan mendukung dalam pembuatan aplikasi ini. Bab yang ketiga adalah analisis dan rancangan sistem. Bab ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana analisa keadaan, pembuatan sistem dan gambaran arsitektur sistem.

Bab keempat adalah hasil penelitian. Bab ini digunakan untuk menjelaskan perencanaan tahap implementasi, proses perkembangan, implementasi proyek, penjelasan mengenai fungsionalitas dan UID yang telah dibuat.

Bab kelima adalah pembahasan dan hasil uji coba hasil penelitian. Bab ini digunakan untuk menjelaskan perencanaan uji coba sistem. Bab keenam adalah simpulan dan saran. Bab ini digunakan untuk menjelaskan

kesimpulan – kesimpulan aplikasi ini dan saran – saran yang diberikan untuk pengembangan aplikasi berikutnya.