

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi saat ini, telah menciptakan jenis – jenis bisnis baru dimana setiap orang dapat melakukan transaksi secara elektronik. Dengan memanfaatkan transaksi secara elektronik baik penyedia barang dan jasa atau pelanggan dapat melakukan transaksi kapan saja dan dimana saja. Transaksi bisnis secara elektronik seperti pembelian, penjualan, pemasaran barang dan penyedia jasa dikenal dengan istilah *electronic commerce (e-commerce)*.

E-commerce berkembang pesat dan barang dan jasa berlomba-lomba menerapkan *e-commerce* dalam bisnis mereka. Pelanggan-pun mulai mengakses situs-situs *e-commerce* melalui komputer, laptop atau perangkat *mobile* untuk melakukan transaksi dengan penyedia barang dan jasa. Dengan melihat peluang pelanggan mengakses situs *e-commerce* melalui *mobile*, maka penyedia barang dan jasa tersebut mengambil peluang tersebut dengan menerapkan *e-commerce* ke dalam teknologi *mobile* salah satu caranya dengan cara membuat aplikasi *mobile* berbasis *e-commerce* atau disebut dengan *mobile commerce (m-commerce)*.

Teknologi yang ada hingga saat ini terus berkembang dan terus diteliti agar dapat menjadi semakin baik. Ketiga contoh di atas mungkin

hanya sebagian kecil dari teknologi rintisan yang terus berkembang. Idealnya dengan tempo seperti sekarang, pada beberapa tahun yang akan datang pemanfaatan teknologi di bidang peternakan dapat lebih memaksimalkan hasil dari peternak yang ada di Indonesia.

Teknologi Peternakan tidak boleh disepelekan, sebab nilai ekonomisnya tentu sangat besar. Terlebih untuk negara dengan tingkat konsumsi daging yang tinggi, sudah sewajarnya Indonesia mengembangkan teknologi di bidang ini, serta bidang lain seperti pertanian dan perkebunan. Jangan sampai komoditas kualitas unggul yang dimiliki gagal dikelola secara efektif, sehingga tidak dapat memberikan manfaat maksimal untuk peternak dan semua pihak yang terkait.

Pasar hewan merupakan tempat untuk bertransaksi jual beli hewan. Pasar hewan merupakan tempat peternak menjual ternaknya dengan harapan memperoleh keuntungan dari hasil memelihara ternak selama kurun waktu tertentu. Di Jawa Tengah sesuai data fungsi peternakan Tahun 2019 terdapat 174 pasar hewan di 32 kab kota. Hampir semua kab kota di Jawa Tengah memiliki pasar hewan dan kebanyakan lebih dari satu unit. Sebagian besar pasar hewan beroperasi hanya beberapa hari dalam seminggu. Data jumlah ternak yang diperdagangkan dalam kurun waktu Tahun 2019 cukup banyak untuk ternak ruminansia besar saja mencapai lebih dari 640.000 ekor.

Pada akhir tahun 2019 dimana terjadi kasus Covid 19 yang

sampai sekarang kasusnya belum dapat dikendalikan, muncul analisa bahwa asal mula penyebab penyakit ini berasal dari pasar hewan Huanan di Wuhan, China. Ini diindikasikan karena di pasar hewan tersebut menjual satwa liar diantaranya kelelawar yang merupakan hewan yang terpapar Corona Virus penyebab Covid 19 namun tidak menimbulkan gejala. Corona virus pada kelelawar ini kemudian diprediksi mengalami loncatan host dan pada akhirnya dapat menyerang manusia dan menyebabkan pandemi global. Walaupun secara ilmiah teori ini belum dapat dibuktikan namun ini menjadi titik balik perlunya penerapan sistem pengelolaan pasar hewan yang lebih baik yang mencakup berbagai aspek seperti kesehatan hewan dan kesejahteraan hewan sehingga dapat mencegah terjadinya penularan penyakit zoonosis dan memberikan keuntungan pada peternak. Satu hal yang perlu dicatat bahwa tidak ada laporan penularan Covid 19 dari ternak ke manusia. Namun yang perlu dihindari adalah memperdagangkan satwa liar di pasar hewan secara ilegal karena dapat mengganggu ekosistem serta beresiko meningkatkan kemungkinan penularan penyakit yang sudah terlokalisir di satwa liar ke manusia.

Potensi digitalisasi pasar hewan pasca pandemi PMK dan covid 19 sangat besar karena peternak saat ini dapat menjangkau penjualan dan pembelian ternak lebih mudah dan efisien.

Dengan *m-commerce* memberikan *user experience* lebih terhadap pelanggan dengan memberikan kemudahan bertransaksi, menggunakan

dalam menggunakan *m-commerce* dan juga dapat menerapkan fitur dari perangkat mobile sendiri seperti mendapatkan lokasi *user* berdasarkan *GPS (Global Positioning System)* dan penggunaan kamera. Untuk para penyedia barang dan jasa memungkinkan menawarkan promosi barang dan jasanya lebih mudah seperti mengirim *alert* atau *push notification* setiap ada promo terbaru ketimbang mengirim *email* promo pada pelanggan yang terdaftar.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan Masalah dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan e-commerce di bidang peternakan ?
2. Bagaimana user (peternak) mudah menggunakan e-commerce untuk mengelola daftar produk yang akan ditampilkan dan juga untuk mengelola pemesanan produk yang telah dilakukan oleh aplikasi *mobile* ?

1.3 Ruang Lingkup

Didalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis membahas tentang Perancangan Sistem Informasi *Mobile Commerce* Berbasis *progressive web apps*. Agar Tugas Akhir ini mencapai sasaran maka ruang lingkup pembahasan meliputi proses pendaftaran *user*, *login* dengan *user* yang sudah terdaftar, mencari produk, melihat daftar produk, melihat detail

produk, menambahkan produk tersebut ke keranjang belanja, melakukan pemesanan dan personalisasi akun serta dari sisi admin akan diterapkan sebuah *website* untuk mengelola daftar produk yang akan ditampilkan dan juga untuk mengelola pemesanan produk yang telah dilakukan oleh aplikasi *mobile*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Memberikan referensi tentang penerapan *e-commerce* ke dalam teknologi *mobile* .
2. Dapat mengembangkan sistem informasi *m-commerce* berbasis *progressive web apps*.
3. Melatih mahasiswa untuk dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan.
4. Dapat menambah pengetahuan tentang tahapan analisis dan implementasi aplikasi berbasis *progressive web apps*.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Memberikan referensi tentang penerapan *e-commerce* ke dalam teknologi *mobile* .

2. Memberikan alternatif peternak sebagai user untuk menjual dan membeli ternak melalui e commerce .
3. Melatih mahasiswa untuk dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan.

Adapun manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui secara ringkas permasalahan dalam penulisan Tugas Akhir ini, maka digunakan sistematika penulisan yang bertujuan untuk mempermudah pembaca menelusuri dan memahami penulisan Tugas Akhir ini.

Bab I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup yang membatasi permasalahan, metode pengumpulan data, serta sistematika penulisan secara keseluruhan.

Bab II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep dasar program dan teori pendukung.

Bab III METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis menjelaskan metode penelitian untuk menganalisis kebutuhan, perancangan perangkat lunak

serta implementasi dan pengujian unit.

Bab IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menjelaskan mengenai analisis kebutuhan, perancangan perangkat lunak serta implementasi dan pengujian unit.

Bab V PENUTUP

Pada bab ini penulis menjelaskan mengenai kesimpulan serta saran yang berhasil ditarik dari seluruh penulisan Tugas Akhir ini, yang sifatnya membangun .