

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia adalah salah satu Negara kepulauan terbesar di dunia dengan luas sekitar 5,8 juta km<sup>2</sup> artinya potensi sektor perikanan dapat berpengaruh besar terhadap perekonomian Indonesia. Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan terlihat dari nilai Pertumbuhan Domestik Bruto (PDB) di bidang perikanan terus mengalami peningkatan seperti pada tahun 2018 yang mengalami peningkatan sebanyak 3.71% dibandingkan tahun 2017. Sektor perikanan terbagi menjadi dua yaitu perikanan tangkap dan perikanan budi daya. Pada tahun 2018 perikanan budi daya mengalami peningkatan yang cukup tinggi yaitu 29.29% dengan total nilai 5.601.305 ton. Komoditas perikanan budi daya yang mengalami peningkatan sangat pesat adalah ikan lele dengan peningkatan sebanyak 114,82% atau sebesar 968.250 ribu ton dibandingkan dengan tahun 2017. (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2018).

Biaya pakan menjadi biaya yang paling besar yang harus dikeluarkan oleh setiap pembudidaya ikan lele yaitu mencapai 60-70% dari keseluruhan biaya operasional. Namun harga pakan yang diterima pembudidaya cenderung mahal dikarenakan sudah melalui berbagai distributor sebelum sampai ke tangan pembudidaya membuat keuntungan pembudidaya ketika masa panen semakin rendah, kondisi seperti itu membuat para pelaku pembudidaya ikan lele belum bisa mencapai batas sejahtera. Dengan mengurangi rantai distribusi pakan ikan lele dari distributor ataupun tengkulak dapat membantu pembudidaya ikan lele mendapatkan harga pakan yang lebih terjangkau. Namun jika pabrik mengirimkan secara langsung ke pembudidaya maka tetap akan memberatkan pembudidaya karena akan terbebani dengan biaya pengiriman yang relatif besar dan jika pembudidaya membeli produk dengan jumlah yang tidak begitu banyak maka terdapat kemungkinan biaya pengiriman akan lebih besar dari biaya pembelian produk. Sehingga diperlukan strategi manajemen distribusi yang efisien untuk membuat pabrik atau *supplier* dapat mendistribusikan pesanan produk sekali kirim untuk memenuhi kebutuhan beberapa pembudidaya di wilayah yang sama. Dengan demikian, biaya pengiriman dapat dibebankan pada beberapa pembudidaya,

sedangkan untuk pabrik atau *supplier* mereka bisa lebih efisien dalam mendistribusikan produk dengan melakukan sekali pengiriman untuk memenuhi beberapa pesanan.

Untuk membuat proses distribusi menjadi lebih baik maka diperlukan sebuah manajemen rantai pasok. Manajemen rantai pasok adalah sebuah sistem yang dapat mengkoordinir dari sebuah proses memindahkan material, informasi dan keuangan dalam suatu perusahaan (Setiawan & Setiyadi, 2017). Dengan menggunakan sistem manajemen rantai pasok sebuah usaha dapat lebih efisien dan mengurangi biaya untuk proses pengadaan barang, produksi, dan juga pendistribusian barang sehingga usaha tersebut dapat lebih meningkatkan keuntungan. Oleh karena itu, PT. Infonika Parasa bermaksud untuk membuat sebuah *platform* ekosistem yang memanfaatkan teknologi digital untuk manajemen rantai pasok dengan nama “PanenPanen”.

PanenPanen adalah sebuah *platform* yang dapat mengorkestrasi komponen-komponen yang ada di manajemen rantai pasok. Komponen-komponen tersebut terdiri dari *supplier* atau pemasok, *manufacturer* atau produsen, dan *customer* atau pelanggan. Didalam *platform* tersebut terdiri dari 3 aplikasi yang saling terhubung untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada manajemen rantai pasok. Aplikasi tersebut meliputi aplikasi pabrik pakan atau *supplier*, aplikasi pembudidya ikan lele, dan *marketplace*.

Pada pengembangan ini pengembang berfokus untuk mengembangkan tampilan antarmuka aplikasi pabrik pakan ikan lele yang memperhatikan *user experience* untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat digunakan dengan cukup mudah dan nyaman oleh pengguna. Aplikasi pabrik pakan adalah aplikasi yang akan digunakan oleh pihak pabrik pakan atau *supplier* pakan ikan lele untuk mengelola pemesanan, merekapitulasi penjualan, memprediksi kebutuhan pakan yang harus diproduksi dan melakukan manajemen pendistribusian.

Dengan adanya pengembangan tampilan antarmuka aplikasi berdasarkan *user experience* ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kenyamanan ketika aplikasi digunakan oleh pihak pabrik pakan sehingga dapat menarik lebih banyak pengguna aplikasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat rancangan tampilan aplikasi pabrik pakan ikan lele yang sesuai dengan keinginan pengguna?
2. Bagaimana cara mengetahui tingkat efektifitas (*Effectiveness*), efisiensi (*Efficiency*) dan kepuasan (*Satisfaction*) pengguna saat menggunakan aplikasi?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar skripsi penulis yang berjudul Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Pabrik Pakan Ikan Lele Pada Sistem Rantai Pasok “Panen-Panen” dapat berjalan sesuai dengan rencana dan tujuan awal, maka penulis memberikan batasan-batasan masalah yaitu :

1. Cakupan pengembangan ini adalah perancangan *user interface* dan *user experience* pada perangkat mobile android
2. Hasil akhir dari pengembangan ini adalah *High-Fidelity Prototype*
3. Pengujian pengembangan ini menggunakan aspek pengukuran efektifitas (*Effectiveness*), efisiensi (*Efficiency*) dan kepuasan (*Satisfaction*)

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan desain *user interface* ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang tampilan aplikasi untuk pabrik pakan ikan lele berdasarkan *user experience*
2. Melakukan pengujian *Usability Testing* dengan menilai aspek efektifitas (*Effectiveness*), efisiensi (*Efficiency*) dan kepuasan (*Satisfaction*)

## 1.5 Manfaat

Manfaat dari perancangan *user interface* ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu pembudidaya ikan lele mendapatkan pakan ikan dengan lebih mudah
2. Memutus rantai distributor penjualan pakan dan mengurangi beban biaya pengiriman pesanan sehingga harga yang harus dibayar pembudidya menjadi lebih murah
3. Meningkatkan kenyamanan pabrik pakan ikan lele saat menggunakan aplikasi ini
4. Membantu pabrik pakan dan *supplier* ikan lele memasarkan produknya sehingga memiliki jangkauan lebih luas dengan manajemen distribusi yang lebih efisien.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan bertujuan untuk memudahkan dalam memahami laporan skripsi ini. Secara garis besar laporan skripsi ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi pembahasan masalah umum yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi pengembangan, dan sistematika penulisan laporan skripsi.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi pembahasan mengenai teori – teori yang mendukung pada proses pengembangan yang dibuat.

### **BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN**

Berisi tentang metode pengambilan, pengolahan data dan pengembangan rancangan perangkat lunak menggunakan metode Design Thinking

### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Berisi tentang analisis *User Experience* dengan pendekatan *Design Thinking* yang digunakan untuk pengembangan ini

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Berisi tentang implementasi program dan pengujian menggunakan pendekatan *Usability Testing*.

## **BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang hasil pengembangan yang berupa tahapan dari hasil perancangan aplikasi sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan pengembangan dan saran rekomendasi berdasarkan hasil pengembangan.