

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara kepulauan dan negara maritim karena memiliki perairan yang lebih luas jika dibandingkan dengan daratannya. Total wilayah Indonesia sekitar 7,81 juta km^2 dan dari total luas wilayah tersebut, 3,25 juta km^2 adalah lautan dan 2,55 juta km^2 adalah Zona Ekonomi Eksklusif, hanya sekitar 2,01 juta km^2 yang berupa daratan [1]. Berdasarkan data tersebut secara tidak langsung menunjukkan bahwa Indonesia memiliki banyak sekali kekayaan dari wilayah perairan. Diperkirakan 8.500 spesies ikan hidup di perairan Indonesia atau merupakan 45% dari jumlah spesies yang ada di dunia, sebanyak 1.300 spesies dari jumlah tersebut menempati perairan tawar dan membuat Indonesia menempati peringkat kedua di dunia setelah Brazil [2].

Karena banyaknya kekayaan dari perairan yang dimiliki negara Indonesia, membuat penduduknya memiliki potensi yang tinggi dalam membudidayakan hewan air. Potensi sektor perikanan Indonesia adalah yang terbesar di dunia, baik perikanan tangkap maupun perikanan budi daya dengan potensi produksi lestari sekitar 67 juta ton/tahun [3]. Tetapi sangat disayangkan, berdasarkan berita yang beredar pada tahun 2021, Vietnam merajai ekspor lobster di Dunia dengan menggunakan pasokan benih yang berasal dari Indonesia. Benih tersebut dikirim ke Vietnam dengan cara diselundupkan sehingga membuat Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) bekerja sama dengan berbagai pihak untuk melarang ekspor benih lobster dan fokus meningkatkan budi daya lobster di dalam negeri [4].

Budi daya lobster air tawar memiliki peluang yang baik karena Indonesia memiliki iklim tropis sehingga mampu meningkatkan produktifitas lobster air tawar. Setiap tahunnya, permintaan lobster terus meningkat bersamaan dengan harga yang semakin tinggi sehingga tidak aneh jika budi daya lobster air tawar semakin digemari masyarakat. Usaha budi daya lobster air tawar merupakan salah satu usaha budi daya yang terbilang cukup mudah untuk dilakukan karena metode perawatan yang tidak rumit, biaya pakan yang terjangkau, dan pasarnya masih sangat terbuka luas [5]. Lobster air tawar dapat dibudidayakan dengan menggunakan akuarium di dalam rumah atau teras rumah, kolam terpal, kolam beton atau kolam tanah dengan memanfaatkan pekarangan rumah maupun lahan marginal lainnya [6].

Pada masa pandemi, di mana banyak orang tidak bisa keluar rumah, memulai usaha budi daya lobster air tawar menjadi suatu kesempatan yang baik karena harga pasarnya yang terus meningkat, metode perawatan yang tidak rumit dan dapat dilakukan di halaman rumah (budi daya skala kecil). Dalam naskah publikasi ini, akan dibangun sebuah aplikasi berbasis web dengan menggunakan metode *extreme programming* yang akan menghubungkan pembudidaya lobster air tawar berskala kecil dengan pembudidaya lobster air tawar berskala besar khususnya di daerah Tangerang Selatan guna melihat korelasi keberhasilan pembudidaya berskala besar dalam mengembangkan pembudidaya berskala kecil dalam penjualan lobster air tawar sehingga dapat membantu para pembudidaya berskala besar agar tetap dapat memenuhi permintaan pasar dan membantu pembudidaya berskala kecil agar tetap dapat menjual hasil panen. Penelitian ini dibatasi hanya untuk daerah Tangerang Selatan karena terdapat salah satu pembudidaya lobster air tawar berskala besar di daerah Bintaro yang dapat membantu dalam mencakup pembudidaya lobster air tawar berskala kecil atau sedang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat diambil beberapa rumusan permasalahan seperti di bawah ini:

1. Bagaimana merancang bangun aplikasi kemitraan dan pemberdayaan pembudidaya lobster air tawar menggunakan metode *extreme programming*?
2. Bagaimana uji fungsionalitas aplikasi menggunakan metode *black box testing*?
3. Bagaimana kepuasan *user* terhadap aplikasi menggunakan metode ukur EUCS (End User Computing Satisfaction)?

1.3 Batasan Permasalahan

Berikut batasan permasalahan untuk menghindari penyimpangan pokok masalah agar penelitian ini menjadi lebih terarah dan tujuan penelitian mudah tercapai:

1. Aplikasi ini untuk digunakan oleh pembudidaya lobster air tawar di Tangerang Selatan.

2. Aplikasi ini hanya berlaku bagi pembudidaya lobster air tawar yang menjadi anggota, dan melakukan penjualan dalam kemitraan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mencapai beberapa hal seperti di bawah ini:

1. Merancang dan membangun aplikasi kemitraan dan pemberdayaan pembudidaya lobster air tawar menggunakan metode *extreme programming*.
2. Menguji fungsionalitas aplikasi menggunakan metode *black box testing*.
3. Menguji kepuasan *user* terhadap aplikasi menggunakan metode EUCS (End User Computing Satisfaction).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah untuk mensejahterakan para pembudidaya lobster air tawar berskala kecil dengan cara mempermudah pembudidaya lobster air tawar dalam melakukan penjualan, yang dilakukan dengan pemberian ilmu mengenai cara melakukan budi daya dan pemasaran dengan lebih terorganisir.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN
Bab pertama menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.
- Bab 2 LANDASAN TEORI
Bab kedua menjabarkan teori-teori yang menjadi dasar pada penelitian ini dimulai dari pengertian kemitraan usaha tani, pemberdayaan, lobster air tawar, aplikasi berbasis web, dan sebagainya.

- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga berisikan tahap metode rancang bangun yang dilakukan disertai dengan diagram rancang bangun dalam bentuk *flowchart*.

- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Bab keempat membahas implementasi sistem, pengujian aplikasi dan evaluasi kepuasan *user*.

- Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN

Bab kelima ini berisikan tentang simpulan dan saran terkait dengan pekerjaan yang telah dilakukan. Kesimpulan untuk menjawab tujuan penelitian dan saran untuk pengembangan yang akan dilakukan di kemudian hari.

