

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI UNTUK  
MENINGKATKAN EFISIENSI LAPORAN PEMBUDIDAYAAN DAN  
PENJUALAN IKAN PADA UPTD BALAI BENIH IKAN (BBI) BERINGIN  
RAO BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

*Untuk Memenuhi Sebagian Dari Persyaratan Mencapai Gelar Kesarjanaan*

**Jenjang Pendidikan : Strata 1**

**Konsentrasi : Sistem Informasi Bisnis**



**Diajukan Oleh :**

**ICHA INDRIANI**

**20101152610019**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA “YPTK” PADANG**

**2024**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Total panjang garis pantai Indonesia pada tahun 2018 mencapai 91.363,65 km (Sui, dkk, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan pulau 17.504 pulau. Luas wilayah laut yang dapat dikelola sebesar 5,8 juta km<sup>2</sup> yang memiliki keanekaragaman sumber daya kelautan dan perikanan yang sangat besar. Indonesia disebut sebagai negara maritim karena 2/3 luas wilayah Indonesia adalah lautan. Memanfaatkan dan memaksimalkan potensi Indonesia di era digital memerlukan pemanfaatan berbagai sistem informasi dan teknologi. Hal ini untuk menjamin pemanfaatan lingkungan sekitar dan sumber daya perikanan dapat memenuhi syarat efektifitas dan efisiensi dalam budidaya berbagai jenis perikanan. Pengelolaan perikanan yang optimal diharapkan dapat memberikan manfaat yang tinggi bagi kesejahteraan rakyat dengan tetap mengedepankan keberlanjutan dari semua dimensi, baik dari dimensi ekologi, sosial, ekonomi, dan budaya (Wardani, et al., 2021:2).

Sistem informasi adalah implementasi sistem teknologi informasi serta komunikasi yang diselenggarakan oleh perusahaan bisnis. sangat penting untuk memiliki sistem yang kuat di abad ke-21. Banyak perubahan mendadak di masa lalu telah terjadi. Perubahan tersebut menyebabkan sistem perekonomian global harus menyesuaikan diri pada posisi ke-4 gelombang, yaitu ekonomi kreatif. Dalam perusahaan, Mengembangkan sistem manajemen informasi yang canggih

memerlukan sumber daya manusia yang memiliki tingkat kinerja tinggi untuk menjadi pengelola bisnis. Sistem manajemen memerlukan sumber daya manusia dengan tingkat kinerja tinggi untuk menjadi pengelola bisnis (Primawanti, dkk., 2022).

Teknologi dan Informasi semakin berkembang karena manusia selalu mencari terobosan baru. Pemanfaatan teknologi informasi yang terintegrasi akan menjadi sarana utama penilaian kualitas suatu perusahaan atau institusi guna meningkatkan aktivitas pegawai di dalam perusahaan atau institusi tersebut. Dampak positif pengumpulan data dan pengelolaan informasi melalui teknologi informasi terintegrasi antara lain akses yang lebih cepat dan keakuratan data serta informasi yang dihasilkan, sehingga hampir semua perusahaan atau instansi membutuhkan sistem informasi terintegrasi yang mampu menangani permasalahan yang dihadapi secara menyeluruh (Habibah & Sahal, 2023).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Benny Lianto, dkk (2022) implementasi rancangan sistem informasi terintegrasi berbasis web pada UPT BLK dapat membantu dalam menjalankan proses bisnis penyelenggaraan pelatihan pada UPT BLK, mulai dari promosi, registrasi, pelaksanaan seleksi, pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi pada tiap-tiap UPT BLK. Sehingga hal ini tentu berdampak pada kualitas layanan yang diberikan oleh masing-masing UPT BLK kepada pemangku kepentingannya, yang dapat memengaruhi nilai akreditasi UPT BLK. Berdasarkan penelitian tersebut maka dapat dikatakan bahwa sistem informasi terintegrasi yang dibangun dapat membantu proses penyelenggaraan pelatihan pada seluruh UPT BLK di Disnakertrans Prov Jatim berjalan secara seragam dan satu pintu akses. Sistem informasi ini menghubungkan data pelatihan

pada UPT BLK dengan Disnakertrans Prov Jatim sehingga proses akses data pelatihan yang diperlukan akan lebih cepat.

Ikan merupakan bahan pangan sumber protein, lemak, Vitamin, dan mineral yang sangat baik. Ikan menjadi salah satu makanan yang mempunyai kandungan gizi yang sangat baik bagi tubuh. Ikan air tawar memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi setara dengan ikan air laut, sehingga dianjurkan untuk dikonsumsi dalam jumlah cukup (Heru Saputra et al., 2022). Untuk memenuhi kebutuhan konsumsi ikan air tawar maka perlu dilakukan pembudidayaan.

Budidaya merupakan kegiatan usaha yang dilakukan di suatu tempat dalam suatu areal budidaya yang bermanfaat dan memberikan hasil. Budidaya dapat dijadikan sebagai usaha yang menguntungkan dalam jangka panjang, jika pembudidayaan mampu mengenali trend yang ada di masyarakat (Pohan, kartika, 2021). Salah satu jenis ikan air tawar yang sering dibudidayakan adalah ikan mas.

Salah satu lembaga yang berperan dalam pengembangan sektor perikanan adalah Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) Balai Benih Ikan (BBI) Beringin Rao. Balai Benih Ikan (BBI) Beringin Rao bertugas menyediakan bibit ikan mas yang berkualitas kepada masyarakat. Proses pembudiyaaan dan penjualan benih ikan melibatkan berbagai pihak, antara lain petani ikan, staf BBI dan pemangku kepentingan lainnya. Dalam menjalankan tugasnya, UPT BBI Beringin Rao menghasilkan sejumlah laporan berkala seperti rekapitulasi data pengadaan induk ikan berkualitas, laporan data panen, serta laporan hasil penjualan. Laporan-laporan ini merupakan instrumen penting untuk mengukur kinerja dan efisiensi operasi UPT BBI Beringin Rao. Hingga saat ini, proses pengumpulan, pembuatan, dan pengolahan data di UPT BBI Beringin Rao masih dilakukan secara manual

dengan menggunakan microsoft Excel, sehingga hal itu menyebabkan kelemahan atau resiko yang akan hilangnya data-data tersebut, seperti adanya komputer yang terkena virus, kebakaran kantor, arsip yang terselip, dan bahkan data yang dimaksud bisa hilang selamanya. Oleh karena itu dibutuhkan penyimpanan data yang lebih efektif.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah aplikasi yang berguna untuk menyimpan data atau mengelola file tersebut agar lebih mudah diakses dan disimpan secara digital. Dengan merancang sistem informasi terintegrasi berbasis web. Sistem ini akan memungkinkan pengguna untuk membuat laporan kegiatan hasil pembudidayaan dan penjualan ikan dengan lebih cepat, akurat, dan efisien. Selain itu, sistem juga dapat mengintegrasikan data dan informasi terkait dengan kegiatan hasil panen budidaya bibit ikan dan penjualan bibit ikan, sehingga pemangku kepentingan dapat dengan mudah mengakses informasi yang dibutuhkan. Hal ini dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik, perencanaan yang lebih akurat dan memudahkan pemantauan evaluasi hasil dari kegiatan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk membuat penelitian dengan judul **“RANCANGAN SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI LAPORAN PEMBUDIDAYAAN DAN PENJUALAN IKAN PADA UPTD BALAI BENIH IKAN (BBI) BERINGIN RAO BERBASIS WEB”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka ada beberapa masalah yang di kemukakan yaitu :

## **1.3 Hipotesa**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat dikemukakan hipotesa sebagai berikut :

1. Dengan merancang sistem informasi terintegrasi berbasis web untuk UPT BBI Beringin Rao ini dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pembuatan dan pengelolaan laporan budidaya dan laporan penjualan benih ikan di UPT BBI Beringin Rao.
2. Diharapkan dengan penggunaan Database MySQL dan Bahasa pemrograman PHP pengelolaan data yang banyak dan selalu bertambah, dapat diolah dengan cepat, dapat disimpan dengan baik dan aman, serta dapat dilakukan secara real-time.
3. Diharapkan dengan dirancangnya sistem informasi terintegrasi ini dapat membantu mempercepat pengumpulan laporan dengan data yang akurat, berkualitas dan terbaru pada UPT BBI Beringin Rao.

## **1.4 Batasan Masalah**

Dalam melakukan perancangan program ini penulis membuat beberapa batasan masalah agar tujuan dari penelitian serta pembahasan lebih terarah. Adapun batasan masalah pada pembuatan penelitian ini, yaitu :

1. Perancangan sistem informasi terintegrasi ini hanya untuk memudahkan kegiatan pembuatan laporan kegiatan harian budidaya benih ikan dan

laporan hasil penjualan benih ikan. Mempermudah dalam pengelolaan datanya, serta mempercepat pengumpulan laporan kepada pemimpin dengan adanya akses informasi secara real-time.

2. Perancangan aplikasi ini menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MYSQL.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ataupun kegiatan lainnya tentunya ada tujuan yang terkandung di dalamnya. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu sistem informasi terintegrasi yang mampu meningkatkan efisiensi pembuatan laporan panen benih hasil pembudidayaan dan penjualan benih ikan pada UPT BBI Beringin Rao.
2. Menghasilkan program aplikasi yang mudah dipahami, sederhana dan akurat bagi instansi.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Dari tujuan di atas, adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi Peneliti
  - a. Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan, pelatihan berfikir sistematis, dan sebagai referensi dalam pengembangan sistem lebih lanjut.
  - b. Penelitian ini merupakan syarat yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas akhir sehingga penelitian ini mempunyai kemampuan untuk

menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman sebagai realisasi dari apa yang penulis pelajari selama perkuliahan.

## 2. Bagi Instansi

- a. Dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pembuatan dan pengelolaan laporan hasil panen benih pembudidayaan dan laporan penjualan benih ikan. Dengan program yang dirancang tugas-tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diotomatisasi, hemat waktu dan sumber daya.
- b. Melalui sistem yang lebih efisien UPT BBI Beringin Rao dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pemangku kepentingan, dengan meningkatkan kepuasan mereka terhadap kinerja, serta dapat untuk mendukung pertumbuhan industri makanan laut dan pembangun daerah.

## 3. Bagi Pihak Lain

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih luas serta menjadi referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian yang sama.

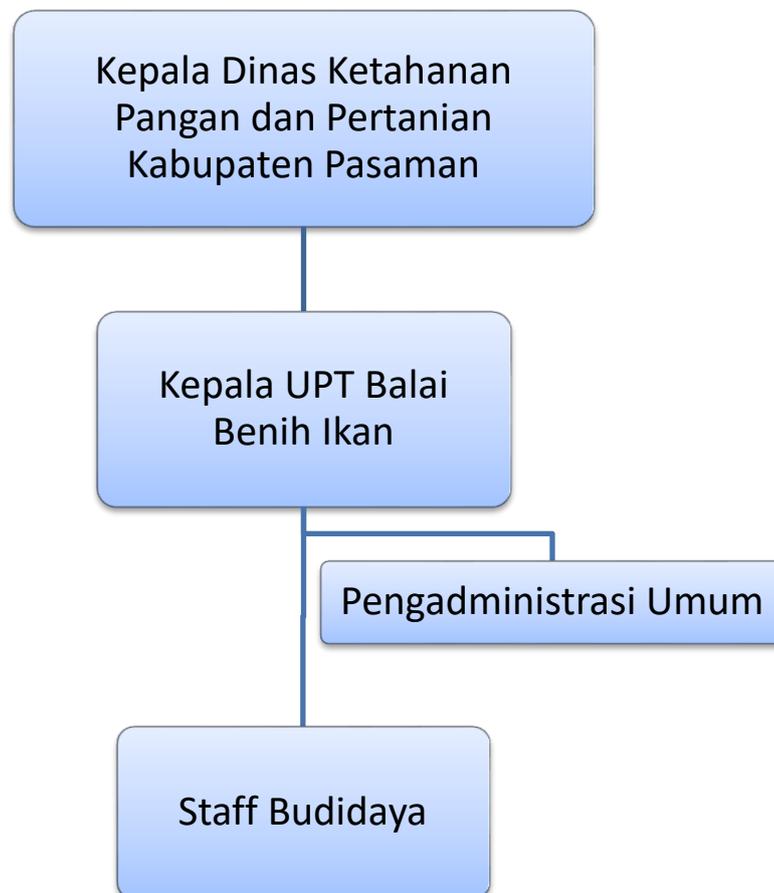
### **1.7 Tinjauan Umum Perusahaan**

Instansi BBI Beringin Rao merupakan tempat upaya pelatihan teknis dinas (UPT) untuk menyelenggarakan kegiatan pembudidayaan ikan air tawar yang berlokasi di Jl. Medan – Padang, Beringin Rao, Kecamatan Rao selatan, Kabupaten Pasaman, Provinsi Sumatera Barat.

### 1.7.1 Struktur Organisasi BBI Beringin Rao

Struktur organisasi adalah gambaran formal suatu organisasi, yang menunjukkan pembagian fungsi, uraian tugas, wewenang dan tanggung jawab, yang disusun untuk membantu perusahaan mencapai hasil bisnis dan mengendalikannya secara efektif. Berikut struktur organisasi yang ada pada UPT BBI Beringin Rao dapat dilihat pada Gambar 1.1

Struktur Organisasi Kantor Balai Benih Ikan Beringin Rao



*Sumber : Kantor Balai Benih Ikan Beringin Rao*

**Gambar 1.1 Struktur UPT BBI Beringin Rao**