

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan suatu negara kepulauan yang diapit oleh 2 benua (Asia dan Australia) dan 2 samudra (Pasifik dan Indonesia). Karenanya, Indonesia memiliki garis pantai sepanjang 81.000 km dengan perairan pantainya seharga 5.8 juta km². Peman-faan sumberdaya hayati perairan tersebut secara optimal diwujudkan melalui berbagai kegia-tan perikanan dalam bentuk usaha budidaya pantai, laut dan kegiatan penang-kapan.

Sumberdaya hayati perairan tersebut merupakan salah satu modal dasar pembangunan Nasional yang sangat penting. Kontribusi subsektor perikanan ini telah nyata terhadap penerimaan devisa negara dan di masa datang perlu lebih ditingkatkan. Sejalan dengan itu, Direktorat Jendral Perikanan telah mencanangkan PROTEKAN (Program Peningkatan Ekspor Perikanan) 2003, dengan nilai US \$ 7.6 milyar; dan sebesar US \$ 6.78 milyar berasal dari budidaya udang windu.

Untuk menunjang PROTEKAN 2003, maka pembangunan industri perikanan termasuk pengembangan budidaya harus memperhatikan pendekatan sistem usaha perikanan terpadu dan berwawasan lingkungan. Hal ini berkaitan dengan era globalisa-si, pasar bebas dimasa datang dan isu lingkungan yang menyertainya dalam penerimaan produk-produk budidaya pada pasar global.

Selain itu, secara Nasional pada kondisi reformasi perlu pula memper-timbangkan berbagai produk hukum yang menyangkut teknis operasional dilapangan terutama berkaitan dengan Otonomi Daerah seperti dituangkan dalam UU No. 22 tahun 1999. Demikian juga dengan UU No. 25 tahun 1999 juga harus diperhatikan dalam hubungannya dengan penerimaan pendapatan keuangan yang berkaitan dengan pengem-bangan usaha budidaya perikanan terutama adalah Udang Windu. Untuk itu pengembangan udang sangatlah penting terutama dalam hal pemilihan bibit udang.

Pemilihan bibit udang untuk menunjang keberhasilan dalam pembesaran udang ditambak sangatlah penting. Petani harus bisa memilih dengan tepat bibit udang yang akan digunakan untuk mengisi tambaknya masing- masing agar mendapatkan bibit yang tepat. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Annisa, 2012).

Sistem pendukung keputusan yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan metode Metode Simple Additive Weighting (SAW). SAW didasarkan pada konsep, dimana alternatif terpilih yang memiliki nilai bobot tertinggi akan memberikan nilai yang baik pada kriteria penilaian dimana akan menghasilkan nilai rekomendasi terbaik pada pengguna. Sistem pendukung keputusan pemilihan Bibit Udang ini mampu membantu calon Ptani dalam menentukan bibit udang yang akan dipilih. Dengan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk menuangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul “**Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk Rekomendasi Pemilihan Supplier Bibit Udang di Tambak Bapak Sakuri di Kabupaten Brebes**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu Bagaimana merancang dan membangun system yang dapat memberi Rekomendasi Pemilihan *Supplier* Bibit Udang di Tambak Bapak Sukari berbasis web dengan mengimplementasikan Metode Simple Additive Weighting (SAW).

1.3 Pembatasan Masalah

Melihat permasalahan tersebut dan terbatasnya waktu maka batasan masalah yang dibuat adalah:

- a. Sistem dibuat pada platform web.
- b. Metode yang di gunakan pada sistem ini adalah Metode Simple Additive Weighting (SAW).
- c. Dibuat dengan PHP dan Mysql.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian tugas akhir ini yaitu merancang dan membangun sistem yang dapat memberi Rekomendasi Pemilihan *Supplier* Bibit Udang di Tambak Bapak Sakuri berbasis web dengan mengimplementasikan metode Simple Additive Weighting (SAW).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di dapat dari pembuatan sistem ini adalah mempermudah pihak pengelola Tambak dalam pemilihan pasokan bibit udang yang berkualitas.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan langkah – langkah yang dilakukan pada saat melakukan penelitian Tugas Akhir, berikut ialah metodologi tersebut:

1.6.1 Pengumpulan Data

Berikut ini adalah metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data dalam penelitian tugas akhir ini:

- a. Studi Pustaka. Pada tahap ini dilaksanakan sebuah research atau pencarian informasi studi literature yang diperlukan sebagai pengumpulan data dan desain sistem yang akan dibuat. Informasi bisa didapatkan dari jurnal, buku, penelitian ilmiah maupun materi dari sumber lain semisal internet.

- b. Wawancara. Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data untuk memperoleh informasi dengan bertanya secara langsung dengan narasumber, dimana penulis dapat mengambil keputusan dari penjelasan yang diberikan pada proses wawancara tersebut.

1.6.2 Pengembangan Sistem

Waterfall adalah sebuah model pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara sekuensial, dimana satu tahap dilakukan setelah tahap sebelumnya selesai dilaksanakan. Adapun model ini dimulai dari tahap :

- a. Analisis. Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dan perancangan sistem untuk merumuskan solusi yang tepat dalam pembuatan aplikasi.
- b. Desain dan Perancangan sistem. Pada tahap ini melakukan perancangan sistem, melakukan perancangan (desain) sistem. Model yang digunakan untuk perancangan dan pembuatan sistem yaitu menggunakan UML (Unified Modelling Language)
- c. Uji coba dan Evahargai. Pada tahap ini dilakukan ujicoba terhadap sistem yang dibuat dan bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi serta melakukan perbaikan atas kesalahan tersebut.
- d. Perhitungan rumus sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan bibit udang. Dalam hal ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (S.A.W). Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan X ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi latar belakang dari masalah, Perumusan masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan, Manfaat dan Sistematika.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA LANDASAN TEORI

Memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah Tugas Akhir dan untuk merumuskan hipotesis apabila memang diperlukan dari berbagai referensi yang dijadikan landasan pada kegiatan penelitian yang dilakukan.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bagian ini berisi analisa yang dari kebutuhan sistem yang akan dibuat dan juga terdapat Perancangan dari sistem yang digambarkan dalam bentuk desain sesuai dengan analisa kebutuhan yang telah didapat pada saat pengumpulan data.

BAB IV PEMBUATAN DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bagian ini menjelaskan implementasi dari sistem yang telah dibuat, serta menjelaskan tentang jalannya ujicoba dari sistem serta analisa dari hasil yang telah dicapai dari sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bagian ini berisi Kesimpulan dan Saran. Kesimpulan berasal dari hasil analisis dan merupakan pernyataan singkat, jelas dan tepat tentang apa yang diperoleh / dapat dibuktikan / dijabarkan dari hipotesis. Saran memuat berbagai usulan/pendapat yang sebaiknya diperkaitkan leh peneliti sejenis.