

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Seiring berjalannya waktu dan zaman yang berkembang maju, perkembangan teknologi dan informasi pun juga ikut berkembang pesat mempengaruhi setiap aspek di kehidupan sehari-hari manusia. Dengan adanya kemajuan teknologi yang mendukung, sekarang manusia dipermudah dalam pekerjaan dan kegiatan mereka. Hidup di zaman digital, dengan kemudahan akses informasi yang tak terbatas menggunakan *internet*.

*Internet (Interconnected Network)* sendiri merupakan jaringan komputer yang menghubungkan perangkat yang didalamnya terdiri dari dua atau lebih perangkat komputer serta perangkat - perangkat lainnya yang dibuat atau dirancang untuk dapat berkerja sama dengan tujuan agar dapat berkomunikasi secara *global*, biasa juga disebut jaringan teknologi yang luas. Menggunakan protokol yang sama dengan jaringan komputer area dan lokal yaitu TCP/IP (*Transmissions Control Protocol / Internet Protocol*). Dari sini dapat didefinisikan bahwa *internet* merupakan sebuah infrastruktur yang mendukung kegiatan komunikasi, akses dan pertukaran data atau informasi dan juga aktifitas lain melalui jaringan.[1]

Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Barat merupakan lembaga atau instansi pemerintah yang melaksanakan urusan pemerintahan di bidang kelautan dan perikanan, meliputi kelautan, pesisir dan pulau-pulau kecil, pengawasan sumber daya kelautan dan perikanan [2].

Salah satu kegiatan pengawasan dan pemeliharaan biota laut yaitu dengan melestarikan dan menjaga ekosistem dan keberagaman terumbu karang di perairan Jawa Barat dengan program konservasi. Program konservasi ini merupakan kegiatan di bidang kelestarian biota laut yang sudah berjalan beberapa tahun.

Dari proses konservasi terumbu karang yang berjalan di Dinas Kelautan dan Perikanan. Pencatatan identifikasi penilaian wilayah masih secara manual sehingga perlunya waktu dalam penilaian ulang kondisi di lokasi konservasi. Pada proses penyediaan unit terkadang jumlah unit yang tersedia lebih dan kurang sehingga jauh dari anggaran yang disediakan dari awal .

Dengan adanya penelitian ini ialah pada sistem yang dibuat maka dapat melakukan pemilihan lokasi serta pendataan lokasi dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Sistem yang akan dibuat ini juga memiliki transfer data yang lebih tepat dan akses yang lebih cepat pula dalam melakukan penyediaan unit tanam.

Dari permasalahan yang diuraikan diatas maka peneliti bermaksud melakukan sebuah pengembangan sebuah sistem informasi konservasi yang diharapkan dapat membantu Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Barat dalam permasalahan yang ada dalam proses konservasi. Dengan judul penelitian “Sistem Informasi Konservasi Terumbu Karang Pada Dinas Kelautan Dan Perikanan Jawa Barat”.

## **1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Identifikasi masalah adalah cara untuk meneliti masalah yang dilakukan di objek penelitian, sedangkan rumusan masalah merupakan rancangan masalah yang

akan diteliti pada objek penelitian. Berdasarkan dengan yang telah diuraikan, maka penulis menyusun identifikasi dan rumusan masalah sebagai berikut :

### **1.2.1. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dapat disimpulkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses kegiatan konservasi terumbu karang dalam hal identifikasi dan penilaian lokasi yang berjalan di Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Barat, dimana masih kesulitan dalam menyesuaikan data lokasi secara manual yang ada dikarenakan perubahan kondisi lokasi.
2. Penyediaan unit tanam atau bibit terumbu karang yang terkadang tidak sesuai anggaran sehingga tidak sesuai proses bisnis yang berjalan.
3. Proses penyajian data konservasi saat ini dilakukan dengan cara merekap data hasil proses konservasi secara manual yang terkadang tidak sesuai dengan data konservasi terumbu karang yang ada.

### **1.2.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang penulis uraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menggambarkan proses konservasi terumbu karang yang berjalan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat.
2. Bagaimana membuat system informasi konservasi pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat.
3. Bagaimana melakukan pengujian terhadap sistem konservasi terumbu karang di Dinas Kelautandan Perikanan Provinsi Jawa Barat yang sudah dibuat.

4. Bagaimana implementasi sistem informasi konservasi terumbu karang yang diusulkan di Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Barat.

### **1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.3.1. Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah sistem informasi konservasi terumbu karang pada dinas kelautan dan perikanan jawa barat yang dapat membantu daerah laut dan pesisir pantai jawa barat dalam proses pemeliharaan dan rehabilitas terumbu karang.

#### **1.3.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menggambarkan sistem konservasi terumbu karang yang sedang berjalan di Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Barat.
2. Untuk membuat sebuah rancangan penyajian sistem informasi konservasi menerapkan sistem GIS (*Geographic Information System*) untuk melihat dan mengidentifikasi lokasi konservasi terumbu karang di Jawa Barat.
3. Untuk menguji sistem informasi konservasi berbasis *website*.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi konservasi berbasis *website* pada Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Barat.

#### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Dalam semua informasi yang dikumpulkan melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kegunaan bagi pihak yang membutuhkan, adapun kegunaan penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis.

##### **1.4.1. Kegunaan Praktis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan untuk:

A. Bagi Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat strategi dalam konservasi dan pelestarian terumbu karang di laut dan pesisir pantai Jawa Barat.

B. Bagi daerah laut dan pesisir pantai

Penelitian ini diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan kerusakan terumbu karang pada daerah pantai dan laut dengan adanya sistem informasi konservasi ini.

##### **1.4.2. Kegunaan Akademis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk :

1. Bagi penulis, dapat memperoleh wawasan serta pengalaman dalam merancang dan membangun sebuah sistem donasi baik secara teori maupun praktek. dan juga sebagai bahan referensi pengembangan sistem yang berkaitan dengan sistem informasi donasi.
2. Bagi pengembang ilmu pengetahuan, memperluas keilmuan yang telah ada sebelumnya dalam pengembangan sistem informasi serta dapat

memberikan nilai bermanfaat dan tambahan ilmu untuk peneliti yang lain.

### **1.5. Batasan Masalah**

Dalam mendapatkan hasil penelitian yang lebih terarah, maka perlu batasan masalah pada penelitian ini, yang bertujuan untuk memperkecil ruang lingkup permasalahan yang dikaji lebih lanjut. Yang antara lain sebagai berikut :

1. Proses yang dikaji pada penelitian hanya mencakup tentang konservasi terumbu karang.
2. *User* yang terkaji hanya yang berhubungan langsung dengan sistem, yaitu Pengelola web (Staf Bidang Kelautan) dan Petugas Konservasi.
3. *User* pengelola web adalah pegawai staf bidang kelautan.
4. Sistem hanya menampilkan wilayah konservasi di Jawa Barat, dan bibit terumbu karang serta media transplantasi yang tersedia beserta informasi harganya.
5. Dalam proses penyediaan unit ketersediaan unit akan disesuaikan oleh pengelola web dengan request dari petugas konservasi.
6. Lokasi dapat ditambahkan menggunakan titik longitude dan latitude sesuai dengan titik lintang selatan dan bujur timur lokasi.
7. Proses cetak laporan permintaan konservasi dan rekap data permintaan perbulan dilakukan oleh pengelola web pada sistem.

### **1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Adapun lokasi dan waktu penelitian ini yang dirincikan oleh penulis.

#### **1.6.1. Lokasi Penelitian**

Lokasi : DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN PROVINSI JAWA BARAT

Alamat : Jalan. Wastukencana No.17, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung,  
Kota Bandung, Jawa Barat 40117 – (022) 4203471.

### 1.6.2. Waktu Penelitian

**Table 1.1.** Jadwal Kegiatan Penelitian

KEGIATAN	WAKTU															
	Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>1. Pengumpulan data</b>																
a. Observasi dan Wawancara																
b. Pengumpulan Data																
c. Analisis Dokumen																
<b>2. Membuat <i>Prototype</i></b>																
a. Perancangan Proses																
b. Perancangan Basis data																
c. Pembuatan program																
<b>3. Menguji <i>Prototype</i></b>																
a. Pengumpulan kebutuhan																
b. Membangun <i>Prototype</i>																
c. Uji Coba																
<b>4. Evaluasi <i>Prototype</i></b>																
a. pengkodean																
b. Pengujian <i>black box</i>																



## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Memuat kesimpulan secara singkat dan tepat yang dijabarkan dari pembahasan aplikasi. Serta saran yang merupakan sumbangan pemikiran yang didasarkan pada kesimpulan yang diperoleh.