

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Ikan lele masuk ke Indonesia pada tahun 1985, usaha pengembangan ikan lele di Indonesia semakin meningkat. Ikan lele dijadikan komoditas yang diunggulkan karena membutuhkan lahan yang terbatas dengan padat lebar tinggi, mudah diterapkan masyarakat, dan pemasarannya relatif murah. Pemeliharaan ikan lele dumbo dengan padat lebar yang tinggi dan manajemen pakan yang kurang baik akan membuat kondisi air kolam akan buruk, karena terjadi penumpukan bahan-bahan organik yang bersifat toksik bagi ikan lele. Dampak dari toksik akan menimbulkan gejala stress, menurunnya nafsu makan, timbulnya berbagai macam penyakit dan pada akhirnya akan menimbulkan kematian ikan lele, oleh karena itu perlu adanya pengelolaan kualitas air.

Secara umum terdapat dua alasan perlunya peningkatan konsumsi ikan masyarakat, yaitu pertama adalah untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia (SDM) Indonesia dengan meningkatnya asupan masyarakat akan protein dan gizi yang berasal dari ikan, serta kedua adalah peningkatan konsumsi ikan, akan mendorong pengembangan industri ikan lele di Indonesia khususnya dalam aspek pemasaran dan pengolahan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis mempunyai gagasan untuk membuat aplikasi alat bantu pembelajaran pembudidayaan ikan lele berbasis multimedia. Maka dalam penulisan skripsi ini penulis mengambil judul

“Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Pembudidayaan Ikan Lele Berbasis Multimedia”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Belum terdapat suatu aplikasi pembelajaran pembudidayaan ikan lele berbasis multimedia.
2. Kurangnya media yang membantu masyarakat dalam media pembelajaran pembudidayaan ikan lele yang berbasis komputer.
3. Kurangnya aplikasi media pembelajaran yang memiliki penjelasan yang cukup jelas tentang pembudidayaan ikan lele.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, rumusan dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menghasilkan aplikasi pembelajaran pembudidayaan ikan lele berbasis multimedia dengan bantuan media komputer?
2. Bagaimana memberikan informasi yang lebih jelas dalam belajar pembudidayaan ikan lele dalam aplikasi berbasis multimedia?
3. Bagaimana agar informasi yang diinginkan mengenai pembudidayaan ikan lele dapat lebih mudah dipahami?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam skripsi ini antara lain:

1. Aplikasi ini hanya membahas tentang pembudidayaan ikan lele.
2. Perancangan aplikasi pembelajaran pembudidayaan ikan lele menggunakan *Adobe Flash Professional CS 6* dan *3D Studio Max 2012*.
3. Aplikasi ini hanya memperlihatkan *video* pembudidayaan ikan lele dan beberapa teks tentang cara pembudidayaan ikan lele.
4. Aplikasi ini hanya dapat dijalankan melalui komputer atau *offline*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan diadakan penelitian ini adalah :

1. Membangun atau merancang aplikasi pembudidayaan ikan lele berbasis multimedia.
2. Untuk memberikan kemudahan dalam memahami pembelajaran pembudidayaan ikan lele.
3. Untuk memberikan tampilan yang lebih mudah dipahami dalam pembelajaran pembudidayaan ikan lele.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dengan dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Dengan adanya aplikasi ini pengguna dapat mengenali dan mempelajari cara pembudidayaan ikan lele dengan lebih mudah.
2. Dengan adanya aplikasi ini dapat lebih menarik minat pengguna khususnya pengguna pembudidayaan ikan lele.

3. Dengan adanya aplikasi ini menambah wawasan penulis tentang pembudidayaan ikan lele dan manfaat ilmu pengetahuan teknologi.

I.4. Metodologi Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain :

I.4.1. Analisa Sistem

Penulis melakukan studi kepustakaan (*library research*) untuk memperoleh data yang berhubungan dengan pembelajaran pembudidayaan ikan lele melalui buku-buku, artikel-artikel maupun penelusuran gambar internet yang berhubungan penulisan skripsi dari berbagai sumber yang berhubungan dengan teori tentang pembuatan aplikasi sehingga dapat memperoleh materi pembahasan yang lebih luas.

I.5. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berhubungan dengan perancangan aplikasi media pembelajaran pembudidayaan ikan lele berbasis multimedia ini dapat dilihat dalam table 1 berikut ini :

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Nama Penulis	Judul	Hasil Penelitian
1.	Iswahyudi, Yunanto Happi Urbani.	Pembuatan Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 5 Sekolah Dasar Negeri Dagen 1 Jaten	Aplikasi ini membahas aplikasi media pembelajaran yang dapat mengoptimalkan pemanfaatan sarana pembelajaran khususnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam bagi siswa sekolah dasar kelas lima.
2.	Deddy	Pembuatan simulasi	Di dalam penelitian ini,

	Suhardiman, dkk.	pergerakan objek 3D (Tiga Dimensi) menggunakan <i>OpenGL</i>	digunakan objek 3D dengan cara memvisualisasikan grafik/gambar ke dalam bentuk tiga dimensi, <i>OpenGL</i> sebagai library berbasis grafik tiga dimensi yang di compile menggunakan C++
3.	Lano Sambodo, Sukadi.	Perancangan Animasi 3 Dimensi Sosialisasi Tsunami Early Warning System Kabupaten Pacitan.	Aplikasi ini membahas media sosialisasi yang digunakan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pacitan dalam bentuk 3 Dimensi

I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini diuraikan dalam 5 (lima) bab dan mengenai isi bab-bab tersebut diuraikan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi yang digunakan serta sistematika penulisan ini sendiri.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan teori-teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan pembuatan 3D desain tampilam animasi pembudidayaan ikan lele, membahas tentang penampilan desain grafis, animasi, modeling, rendering, dan 3D.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tetang cara kerja dari metode yang digunakan dalam proses pembuatan serta penjelasan dari diagram perancangannya.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang tampilan hasil, pembahasan, kelebihan dan kekurangan desain animasi yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari penulisan laporan skripsi yang berisikan kesimpulan atau hasil analisa dan perancangan serta berisikan saran-saran.