

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia olahraga renang, hal pertama yang harus dipelajari adalah teknik dasar. Teknik dasar merupakan salah satu syarat untuk menguasai renang. Tujuan dari mempelajari teknik dasar renang adalah mampu mengenal dengan air, menjaga keseimbangan tubuh di dalam air, mengatur pernapasan yang baik serta gerakan kaki dan lengan yang berfungsi untuk gerakan pada seluruh tubuh. Dampak yang ditimbulkan jika tidak menguasai teknik dasar renang yang baik dan benar sangatlah besar, seperti tenggelam, tidak bisa bernapas dengan baik serta berujung pada kematian.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang melaju dengan cepat, bukan hanya dapat membantu dalam pemecahan masalah-masalah yang dihadapi semua orang, tetapi juga berdampak pada pola kehidupan dan perilaku manusia. Salah satu bagian dari teknologi informasi yang perkembangannya cukup pesat dan sangat potensial adalah multimedia. Peran multimedia membantu proses belajar yang menarik, interaktif serta dapat dilakukan di mana dan kapan saja. Media pembelajaran yang umum untuk mempelajari renang adalah buku. Akan tetapi pembelajaran buku ini mempunyai kelemahan yaitu membosankan karena tidak ada unsur interaktifnya. Selain itu cukup sulit untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna terhadap materi yang dipelajari. Sebagian besar pemula ingin

langsung dapat berenang tetapi cenderung untuk mempelajari teknik dasar renang yang merupakan faktor penting.

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto (2010) dan Ahdiani (2012) tentang olahraga renang menyimpulkan bahwa teknik dasar merupakan faktor penting yang mempengaruhi gerak kaki, lengan dan pernapasan serta banyak orang yang menganggap teknik dasar itu hal yang sederhana yang tidak perlu dipelajari secara cermat. Penelitian ini merujuk kepada penelitian Ahdiani tentang olahraga renang sehingga pada penelitian ini akan dibuat “ APLIKASI PEMBELAJARAN RENANG UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA” yang dapat membuat pembelajaran renang menjadi lebih menarik dan interaktif.

1.2 Rumusan Masalah

Media pembelajaran yang umum untuk mempelajari renang adalah buku. Namun media buku sangat membosankan serta sulit untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna terhadap materi yang dipelajari. Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang timbul dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun aplikasi pembelajaran renang berbasis multimedia khusus untuk pemula sehingga memberikan pengetahuan tentang teknik dasar renang?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempermudah areal pembahasan maka dibuat batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi pembelajaran ini ditujukan untuk tingkat pemula
2. Aplikasi ini hanya membahas tentang teknik dasar renang yaitu masuk ke dalam air, di bawah air, naik turun, mengapung, mendorong diri, meluncur dan berdiri lagi dan bergerak sambil mengapung.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Membuat aplikasi pembelajaran untuk tingkat pemula berbasis multimedia agar dapat memahami pentingnya teknik dasar renang.

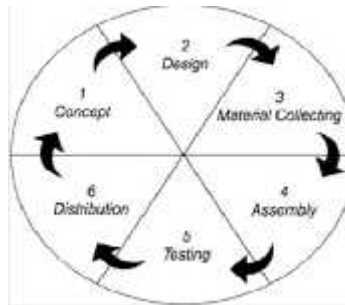
1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Pengguna dapat memahami teknik dasar renang.
2. Pengguna mampu mempraktekkan olahraga renang di kolam renang.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode tahapan pengembangan multimedia (Sutopo, 2003).

Tahapan metode ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Multimedia (Sutopo, 2003)

1.5.1 *Concept* (Pengonsepan)

Tahap *concept* adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audiens). Tujuan dan pengguna akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang menginginkan informasi sampai pada pengguna akhir. Selain itu tahap ini juga akan menentukan jenis aplikasi (presentasi, interaktif dan lain-lain).

Dasar aturan untuk perancangan juga ditentukan pada tahap ini, misalnya ukuran aplikasi, target dan lain-lain. Output dari tahap ini biasanya berupa dokumen yang bersifat naratif untuk mengungkapkan tujuan proyek yang ingin dicapai.

Dalam tahap ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi literatur dimana peneliti menggunakan buku sebagai bahan penelitian untuk membuat aplikasi ini.

1.5.2 *Design* (Perancangan)

Design adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program. Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya yaitu *material collecting* dan *assembly*, pengambilan keputusan baru tidak diperlukan lagi, cukup menggunakan keputusan yang sudah ditentukan pada tahap ini. Tahap ini biasanya menggunakan *storyboard* untuk menggambarkan deskripsi tiap *scene*

1.5.3 *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain gambar, clip art, foto, animasi dan video, audio dan lain-lain yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya.

1.5.4 *Assembly* (Pembuatan)

Tahap *assembly* adalah tahap pembuatan semua obyek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design* seperti *storyboard*.

Tahap ini biasanya menggunakan perangkat lunak *authoring* seperti Macromedia Director, Macromedia Flash atau produk *open source* lainnya baik yang gratis maupun berbayar.

1.5.5 *Testing* (Pengujian)

Tahap *testing* dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak. Di sini pengujian yang dipakai adalah pengujian black box yaitu hanya mengamati hasil eksekusi dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Tujuan metode pengujian ini adalah mencari kesalahan pada fungsi yang salah atau hilang sehingga menemukan cacat yang mungkin terjadi pada saat pengkodean.

1.5.6 *Distribution* (Distribusi)

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, kompresi terhadap aplikasi tersebut akan dilakukan.

Namun dalam penelitian ini pelaksanaannya hanya sampai pada tahap *testing* (pengujian) tanpa melalui tahap *distribution* (distribusi).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan laporan ini merupakan gambaran umum tentang seluruh isi laporan yang terdiri dari atas 6 bab, sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian,

metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta perangkat pendukung.

Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

Bab V Analisis Hasil dan Pengujian

Setelah mengimplementasi sistem akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

Bab VI Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini.