

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Permainan bola basket merupakan salah satu olah raga paling populer di dunia. Olah raga ini memiliki banyak penggemar, baik dari anak-anak hingga orang dewasa karena olah raga ini menyenangkan, kompetitif, mendidik, menghibur, dan menyehatkan. Keterampilan-keterampilan perseorangan seperti tembakan, umpan, *dribble*, dan *rebound* serta kerja tim untuk menyerang atau bertahan, adalah persyaratan agar berhasil dalam memainkan olah raga ini.

Kerja tim dan taktik merupakan faktor-faktor penting berhasilnya suatu tim memenangkan suatu permainan. Baik dari segi taktik penyerangan maupun bertahan. Untuk itu perlu adanya waktu khusus untuk mempelajari pergerakan setiap pemain dalam menyusun taktik dan strategi.

Dengan memanfaatkan fasilitas teknologi komputer, dibuatlah suatu *software* aplikasi pembelajaran yang memberikan materi taktik bermain bola basket. Perangkat lunak ini merupakan bagian dari alat perangkat pengajaran berbantuan komputer (PBK). PBK terdiri dari beberapa kategori, yaitu *tutorial*, *drill* dan *practice*.

Saat ini yang para pelatih, untuk mengajarkan taktik-taktik bola basket pada pemain, masih dengan menggunakan cara manual. Hal ini membuat para pemain mudah lupa akan taktik yang diajarkan pada saat latihan tersebut diberikan karena mereka hanya mendapatkannya pada saat di lapangan karena keterbatasan waktu. Selain itu ini juga apabila mereka mempelajarinya melalui buku, pemain jadi mudah bosan.

Aplikasi pembelajaran ini dibuat melalui pendekatan multimedia. Karena berbasis multimedia, maka aplikasi ini dibuat semenarik mungkin dan semudah mungkin untuk dipelajari. Hal ini agar proses pembelajaran berlangsung menarik dan dengan mudah diingat oleh user.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah yang dapat diambil antara lain :

1. Bagaimana cara menyampaikan atau menampilkan materi mengenai taktik permainan bola basket dengan berbasis multimedia agar menarik dan mudah diingat.
2. Bagaimana menggabungkan beberapa objek multimedia agar terintegrasi sesuai dengan fungsionalitas
3. Bagaimana soal untuk evaluasi setelah ia mempelajari materi yang diberikan.
4. Bagaimana menampilkan soal quiz secara acak.
5. Bagaimana menyimpan user dan nilai yang didapat oleh user itu sendiri.

### 1.3 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah tersebut maka tujuan yang diharapkan dari sistem yang dibangun ini antara lain :

1. Menghasilkan aplikasi yang menyampaikan materi mengenai taktik permainan bola basket dengan basis multimedia.
2. Menggabungkan beberapa objek multimedia agar terintegrasi sesuai dengan fungsionalitas dari aplikasi yang dibuat
3. Menghubungkan aplikasi dengan tempat penyimpanan data soal pada meta data yang berupa XML.
4. Menampilkan soal quiz secara acak.
5. Menampilkan dan menyimpan nama dan nilai user dengan file .sol.

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan dan asumsi pada sistem yang dibangun, yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi bisa diakses oleh user dengan sistem operasi Windows.
2. Soal-soal yang disediakan berupa pilihan berganda.
3. Sistem bersifat *stand alone*.

### 1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Metodologi yang digunakan untuk membangun sistem ini antara lain :

1. Pengumpulan bahan, studi lapangan dan konsultasi  
Melakukan studi dari buku-buku mengenai taktik bermain bola basket serta melakukan konsultasi dengan pelatih ataupun pemain basket salah satu SMA atau Universitas di Bandung terhadap permasalahan yang dapat dijadikan masukan untuk proyek akhir ini, serta mengumpulkan bahan-bahan soal yang dijadikan sebagai soal latihan pada aplikasi yang dibuat.
2. Studi literatur  
Mempelajari dan mencari buku-buku ataupun media lainnya mengenai taktik-taktik tim bermain bola basket untuk membantu dalam pembuatan proyek akhir ini untuk memudahkan dalam pemilihan taktik apa saja yang dapat disajikan dalam aplikasi ini.
3. Pengembangan perangkat lunak  
Dalam pengembangan sistem, terdiri dari beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :
  - a. Analisis kebutuhan  
Pada tahapan ini, semua kebutuhan sistem baik konten utama yaitu taktik, video, gambar, suara, serta text yang berupa penjelasan konten dikumpulkan dan dianalisis untuk lebih memahami perangkat lunak yang dibangun. Sehingga dapat diketahui bahwa para pemain bola basket membutuhkan media alternatif lain untuk membantu mereka dalam memahami taktik yang dapat digunakan pada saat pertandingan.
  - b. Design perangkat lunak  
Pada tahap ini dibuat modul-modul baik dari modul flash maupun modul XML sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah didefinisikan dalam bentuk arsitektur perangkat lunak dan prosedur-prosedur yang dibutuhkan. Dalam design perangkat lunak menggunakan metode terstruktur.

c. Pembuatan Aplikasi

Hasil desain pada tahap desain, untuk membuat aplikasi taktik bermain basket ini, diimplementasikan secara nyata dengan menggunakan software Adobe Flash CS3, dokumen XML, dan sebagai pengikatnya.

d. Pengujian (Testing)

Pada tahap ini dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap aplikasi perangkat lunak taktik bermain basket ini. Apakah fungsionalitas yang dibangun pada perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan sistem pada tahap analisis.

4. Penyusunan dokumentasi

Pembuatan dokumentasi dari sistem yang telah dibangun dalam bentuk buku proyek akhir.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Pada proyek akhir kali ini, sistematika penulisan yang digunakan adalah:

### 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah yang dibahas, pembatasan masalah, tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini, metode penyelesaian masalah dan sistematika pembahasan.

### 2. DASAR TEORI

Bab ini berisi uraian mengenai landasan teori yang digunakan dalam menyelesaikan proyek akhir ini.

### 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisis sistem yang dibuat dan perancangan sistem.

### 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi dari aplikasi pembelajaran bola basket yang telah dirancang dan pengujian aplikasi tersebut.

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian proyek akhir ini serta saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.