

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Stikom Festival atau yang biasa disebut StiFest merupakan kegiatan rutin setiap tahun yang diadakan oleh Bagian Humas Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya. Kegiatan ini bertujuan sebagai sarana promosi dan pendekatan kepada masyarakat, khususnya siswa-siswa SMA yang memiliki ketertarikan di bidang olahraga dan seni. Kegiatan StiFest sendiri terdiri dari berbagai macam lomba, seperti lomba tari, musik, basket, futsal dan lomba-lomba lainnya.

Pertandingan Bola basket merupakan kegiatan yang memiliki daya tarik minat peserta dan penonton paling besar pada StiFest. Peserta basket di StiFest dikhususkan bagi tim basket pria dan wanita yang mewakili Sekolah Menengah Atas (SMA) di area Surabaya, Sidoarjo, Mojokerto dan Gresik. Setiap tahun minat pendaftar lomba basket terus meningkat. Sistem pertandingan bola basket di StiFest disesuaikan dengan jumlah peserta. Seperti pada tahun 2015, jumlah peserta bola basket ini hingga mencapai 39 tim, yang terdiri dari 24 tim putra dan 15 tim putri, dimana tiap timnya berjumlah 15 orang. Jumlah yang sangat banyak, jika dibandingkan dengan peserta lomba lainnya. Jika jumlah peserta lomba basket antara 8-10 tim digunakan sistem pertandingan *Knock Out* (gugur), namun jika lebih dari 12 tim digunakan sistem gugur terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan sistem *group* atau setengah kompetisi untuk babak penyisihannya, yang kemudian dilanjutkan dengan menggunakan sistem gugur dalam pertandingan semi final dan final. Pembuatan jadwal pertandingan saat ini,

dilakukan secara manual yaitu dengan cara penentuan acak oleh panitia lomba. Dengan cara ini, dikhawatirkan adanya kecurangan oleh pihak panitia yang memberikan pertandingan mudah kepada tim tertentu. Selain itu, pembuatan jadwal pertandingan saat ini kurang lebih 2-3 hari, karena panitia harus melakukan cek dan melakukan penyesuaian pertemuan pertandingan bagi setiap tim jika menggunakan sistem *group*.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, diberikan saran untuk membuat aplikasi penjadwalan pertandingan bola basket dengan menggunakan metode *Round robin*. Metode *Round robin* dapat digunakan untuk analisa penjadwalan pertandingan yang berbasis sistem pertandingan kompetisi. *Round robin* bekerja berdasarkan waktu (*quantum*) yang telah ditentukan untuk setiap pertandingan dan memandang setiap tim adalah sama. Sehingga hasil penjadwalan yang dihasilkan benar-benar *fair* dan tidak memandang tim kuat atau lemah.

Dengan adanya aplikasi penjadwalan pertandingan ini, dapat digunakan untuk membantu panitia dalam membuat jadwal pertandingan. Dan hasil penjadwalan tidak mementingkan atau memberi keuntungan kepada tim tertentu, sehingga dapat dihindari terjadinya kecurangan dalam proses penjadwalan pertandingan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang terjadi, maka perumusan masalah yang terjadi adalah bagaimana membuat aplikasi penjadwalan pertandingan bola basket menggunakan metode *Round robin*?

### 1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam pembuatan aplikasi pertandingan bola basket pada kegiatan StiFest menggunakan metode *Round robin* adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi penjadwalan yang dibuat, khusus untuk pertandingan Bola Basket putra dan putri pada kegiatan StiFest.
2. Sistem pertandingan yang diterapkan adalah pertandingan dengan sistem gugur dan setengah kompetisi (*group*) untuk penyisihan, kemudian dilanjutkan dengan sistem gugur untuk pertandingan semi final dan final.
3. Tidak membahas pendaftaran peserta lomba basket.
4. Data tim yang melakukan pendaftaran diambil dari data yang disediakan untuk diinput dalam sistem yang sudah ada.
5. Data yang digunakan adalah data StiFest tahun 2015.

### 1.4 Tujuan

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah merancang-bangun aplikasi penjadwalan pertandingan pada kegiatan StiFest menggunakan metode *Round robin*.

### 1.5 Sistematika Penulisan

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang permasalahan yang saat ini sedang dihadapi, pembatasan masalah, tujuan pembuatan aplikasi, serta sistematika penulisan tugas akhir sebagai ringkasan materi dari tiap-tiap bab.

## BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori ini berisi tentang penjabaran teori-teori yang menjadi dasar pembuatan aplikasi dan yang akan dijadikan sebagai acuan analisis dan pemecahan permasalahan yang dibahas dalam Tugas Akhir ini. Teori yang diterangkan meliputi: Penjelasan Metode *Round Robin* beserta cara perhitungan yang berkaitan dengan pembuatan jadwal pertandingan basket.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dibahas tentang tahap-tahap penggunaan metode *Round Robin* untuk menentukan *system* dan jadwal pertandingan pada kegiatan StiFest Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang evaluasi dari aplikasi yang dibuat, proses implementasi dari perangkat lunak yang telah melalui tahap evaluasi, serta pemecahan masalah dalam Tugas Akhir yang diajukan oleh penulis agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini ada dua sub bab yakni kesimpulan dan saran. Kesimpulan merupakan rangkuman singkat dari hasil seluruh pembahasan masalah dan saran berisi mengenai harapan dan kemungkinan lebih lanjut dari hasil pembahasan masalah.