

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Olahraga adalah latihan gerak badan untuk menguatkan dan menyehatkan badan [1]. Ada banyak olahraga yang dapat dilakukan untuk menguatkan dan menyehatkan tubuh, salah satunya dengan permainan bola besar yakni dengan olahraga bola basket. Olahraga bola basket merupakan bentuk permainan yang dimainkan oleh dua regu, yang dimana masing-masing regu terdiri dari lima orang pemain. Olahraga bola basket ini terkenal sebagai permainan yang bersih karena peraturannya yang sangat ketat. Untuk dapat melakukan olahraga ini, tentunya tidak lepas dari persiapan berbagai aspek, mulai dari aspek fisik, teknik, strategi dan mental. Dalam peningkatan kemampuan dasar dan fisik diperlukan adanya latihan, karena merupakan program pokok dalam pembinaan atlet untuk berprestasi dalam suatu cabang olahraga [2]. Selain itu latihan juga memegang peran yang sangat penting dalam setiap olahraga, terutama saat akan menghadapi kompetisi atau turnamen.

Turnamen bola basket merupakan ajang dimana sebuah tim dapat menunjukkan kemampuannya agar dapat dipilih sebagai pemenang. Dalam turnamen bola basket penyeleksian peserta dilakukan untuk mendapatkan peserta yang berkualitas yang dapat diikuti dalam turnamen bola basket. Penyeleksian biasanya dilakukan oleh seorang pelatih yang membina dalam tim tersebut. Seorang pelatih harus dapat menilai peserta yang berkualitas berdasarkan kemampuan dasar dan fisik. Di antara kemampuan dasar yang perlu dinilai dalam olahraga bola basket adalah kemampuan *dribbling*, *shooting*, dan *passing*. Sedangkan dalam kemampuan fisik terdapat beberapa penilaian yang dibutuhkan dalam seleksi peserta, diantaranya ketahanan dan daya otot. Hasil penyeleksian peserta nantinya akan mendapatkan pelatihan khusus oleh pelatih untuk peningkatan perkembangan kemampuan dan untuk menunjang prestasi.

Olahraga bola basket banyak berkembang dilingkup sekolah, salah satunya yang berada di kabupaten Gresik yaitu tim bola basket SMA Assa'adah (SMADAH). Tim ini memiliki jadwal rutin untuk melakukan latihan dan sering

mengikuti kompetisi atau turnamen, namun prestasi yang didapatkan mengalami penurunan sehingga tidak sesuai dengan yang diharapkan. Pemilihan peserta turnamen biasanya masih berpedoman pada keputusan pelatih, dimana pelatih hanya menilai berdasarkan insting dan secara kasap mata serta tidak ada pencatatan data yang signifikan yang dapat mendukung keputusan tersebut. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pelatih dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Dalam penelitian oleh Yuli Ratna Sari 2016 dijelaskan bahwa sistem pendukung keputusan bukan merupakan alat pengambilan keputusan, melainkan sistem yang membantu pengambil keputusan dan melengkapi mereka dengan informasi dari data yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat [3]. Dengan dibangunnya sebuah sistem pendukung keputusan merupakan solusi yang mampu menganalisa terhadap masalah seleksi peserta turnamen pada cabang olahraga bola basket.

Ada beberapa metode seleksi yang dapat digunakan untuk menyeleksi peserta turnamen bola basket, salah satu metode tersebut adalah metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*). Metode ini merupakan metode pengambilan keputusan yang multiatribut yang digunakan untuk mendukung pembuat keputusan dalam memilih antara beberapa alternatif [4]. Metode ini lebih banyak digunakan karena kesederhanaannya dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan caranya menganalisa respon. Sedangkan dari beberapa kemampuan dasar dan kemampuan fisik peserta turnamen bola basket diatas, dapat dijadikan sebagai kriteria dalam menyeleksi. Adapun kelebihan dari metode SMART yaitu tidak bergantung pada alternatif, sederhana, transparan, dan fleksibilitas pembobotan [4].

Oleh karena itu, dibangunlah sebuah sistem seleksi peserta turnamen bola basket dengan menerapkan metode SMART yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Dengan dibangunnya sistem ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi dan membantu mempermudah pelatih dalam menyeleksi peserta yang berkualitas untuk ikut dalam turnamen pada cabang olahraga bola basket, sehingga pelatih dapat memberikan pelatihan khusus untuk

peningkatan perkembangan kemampuan dan untuk menunjang prestasi dalam turnamen bola basket.

1.2. Rumusan Masalah

1.2.1. Permasalahan

Permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah proses seleksi peserta turnamen bola basket masih dilakukan pelatih dengan mengandalkan insting atau kasap mata, yaitu penilaian hanya dilihat ketika latihan saat akan mengikuti turnamen saja, sehingga pemilihan peserta kurang maksimal dan hasil prestasi yang didapat tidak sesuai yang diharapkan karena peserta tidak mendapatkan pelatihan khusus sebelum mengikuti turnamen.

1.2.2. Usulan Solusi

Usulan solusi dari permasalahan pada penelitian ini adalah proses seleksi peserta turnamen bola basket dilakukan dengan menggunakan sistem yang menerapkan perhitungan metode SMART, dimana data penilaian diambil dari catatan hasil latihan tiap periode dan hasil seleksi diambil dari hasil perhitungan sistem sesuai kuota yang dibutuhkan.

1.2.3. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan dari penelitian ini adalah seberapa akurat metode SMART dalam menyeleksi peserta turnamen pada cabang olahraga bola basket?

1.3. Tujuan Dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui akurasi metode SMART dalam menyeleksi peserta turnamen pada cabang olahraga bola basket.

1.3.2. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem yang dapat memberikan rekomendasi dan membantu mempermudah pelatih dalam menyeleksi peserta yang berkualitas untuk ikut dalam turnamen pada cabang olahraga bola basket. Selain itu juga dapat membantu pengembangan teknologi dibidang keolahragaan. Sedangkan hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi penelitian selanjutnya dalam seleksi dengan metode yang berbeda atau studi kasus yang berbeda.

1.4. Batasan Masalah

Hal-hal yang menjadi batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dibangun dengan berbasis web menggunakan *database* MySQL dengan menggunakan kompilasi *software* XAMPP.
2. Sistem ini hanya membahas pada penyeleksian peserta turnamen pada cabang olahraga bola basket dengan penerapan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*).
3. User yang dapat menggunakan sistem ini adalah user yang telah terdaftar oleh sistem.
4. Dalam sistem ini pelatih hanya dapat memasukkan data terkait informasi hasil pelatihan peserta.
5. Penelitian ini belum memperhatikan tingkat keamanan sistem karena tidak dilakukan pengujian keamanan sistem.
6. Kriteria yang dinilai dari tiap peserta adalah ketahanan, daya otot, *dribbling*, *passing*, dan *shooting*.
7. Objek penelitian pada tim bola basket SMA Assa'adah (SMADAH) di Gresik, diambil pada Februari - Mei 2019.

1.5. Metodologi Penelitian

Berikut ini adalah tahapan yang dilakukan dalam penelitian skripsi ini, antara lain akan dijelaskan di bawah ini:

1.5.1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam sistem dengan 2 cara yaitu:

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pembelajaran dan pencarian data teoritis dari berbagai literatur seperti skripsi, jurnal, buku, dan paper serta media internet yang ada hubungannya dengan topik yang akan dibahas.

2. Studi Lapangan

Pada tahap ini dilakukan observasi atau pengamatan secara langsung pada kegiatan pelatihan di tim bola basket SMADAH Gresik dengan data sebanyak 50 peserta dan 30 kali latihan. Sehingga didapatkan data terbaru hasil pelatihan peserta dan gambaran secara lengkap dan jelas. Serta dilakukan

wawancara atau tanya jawab langsung kepada pihak pelatih, guna mendapatkan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.

1.5.2. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap kebutuhan dari sistem secara rinci. Tujuannya adalah untuk menggambarkan kebutuhan sistem yang tepat agar tidak terjadi ketidaksesuaian dengan sistem yang dibangun. Kebutuhan sistem dijabarkan menggunakan bentuk notasi grafis dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

1.5.3. Perancangan Sistem

Pada tahap ini menjelaskan gambaran proses kerja sistem, aliran data yang terlibat dan tampilan visual dari sistem. Tujuannya adalah untuk menghasilkan suatu model atau representasi dari entitas yang kemudian akan dibangun.

1.5.4. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pembangunan sistem dengan Berbasis web yang sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

1.5.5. Pengujian dan Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem yang telah dibuat dengan tujuan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara fungsi-fungsi yang diimplementasikan dengan hasil analisa kebutuhan sistem. Jika ada kekurangan maka akan dilakukan pembenahan terhadap kinerja sistem tersebut dan akan dilakukan evaluasi terhadap sistem tersebut untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

1.5.6. Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan pendokumentasian dan pencatatan terhadap hasil implementasi sistem yang sudah dibuat dari setiap langkah pengerjaan mulai awal pembuatan sampai akhir pembuatan dan dilakukan penarikan kesimpulan dari proses pengujian dan evaluasi sistem serta dilakukan pemberian saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan skripsi ini disusun dalam beberapa bab sesuai dengan sistematika penulisan Skripsi Prodi Teknik Informatika Universitas Trunojoyo Madura, bab-bab tersebut dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang mengenai ruang lingkup masalah yang dibahas, solusi yang diusulkan untuk dapat menyelesaikan permasalahan, tujuan dan manfaat dengan diterapkannya solusi yang diusulkan, batasan solusi diusulkan, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tinjauan pustaka mengenai penelitian-penelitian terdahulu yang saling berkaitan dengan penelitian yang akan dibahas dan landasan teori yang berhubungan dengan teori-teori penunjang yang berkaitan dengan penelitian

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang deskripsi sistem, analisa kebutuhan sistem, desain sistem yang digunakan dalam pembuatan sistem, rancangan database, struktur tabel dan desain antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai implementasi pembuatan aplikasi berdasarkan hasil rancangan yang telah dibuat sebelumnya dan hasil analisa.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.