

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepak bola merupakan salah satu olahraga yang paling populer dan digemari di seluruh dunia. Selain membutuhkan keterampilan teknis yang tinggi, sepak bola juga mengandalkan fisik yang prima, taktik yang matang, dan kerjasama tim yang solid. Salah satu keterampilan dasar yang sangat penting bagi seorang pemain sepak bola adalah *juggling*, yaitu teknik mengontrol bola menggunakan kaki, paha, dada, atau kepala tanpa bola jatuh ke tanah. Teknik ini tidak hanya berfungsi untuk melatih penguasaan bola, tetapi juga meningkatkan kelincahan, keseimbangan, serta koordinasi tubuh pemain. Kemampuan *juggling* yang baik merupakan fondasi penting yang mendukung performa seorang pemain dalam berbagai aspek permainan sepak bola (Pinder et al., 2017).

Juggling memiliki manfaat besar dalam pengembangan kemampuan pemain sepak bola. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sampaio et al. (2015), latihan *juggling* dapat meningkatkan penguasaan bola dan memperbaiki kecepatan reaksi pemain, yang sangat dibutuhkan dalam situasi pertandingan. Dalam konteks ini, latihan teknik *juggling* seharusnya tidak hanya dilakukan untuk menambah keterampilan pemain, tetapi juga untuk memperkuat aspek-aspek fisik seperti kekuatan kaki dan daya tahan. Oleh karena itu, pemilihan jenis bola yang digunakan dalam latihan *juggling* menjadi faktor yang tidak bisa

diabaikan, karena karakteristik bola berperan penting dalam mempengaruhi efektivitas teknik yang diterapkan pemain.

Bola sepak bola yang digunakan dalam pertandingan memiliki karakteristik tertentu yang mempengaruhi bagaimana bola tersebut berinteraksi dengan tubuh pemain. Bola dengan ukuran, berat, dan tekstur yang berbeda akan memberikan pengalaman yang berbeda pula dalam hal pengendalian dan penguasaan bola. Sebagai contoh, bola sepak bola standar memiliki berat sekitar 410–450 gram dan diameter sekitar 22–23 cm. Karakteristik ini membuat bola standar lebih sulit untuk dikendalikan dalam latihan juggling, terutama bagi pemain pemula. Di sisi lain, bola yang lebih ringan dan lebih kecil, seperti bola mini atau bola latihan, mungkin lebih mudah dikendalikan, namun pemain perlu menyesuaikan teknik mereka untuk memastikan bola tetap berada dalam kendali (Moore, 2014). Kondisi fisik dan tingkat keterampilan pemain juga mempengaruhi bagaimana mereka dapat mengatasi tantangan yang diberikan oleh berbagai jenis bola. Pemain yang memiliki pengalaman lebih banyak dalam bermain sepak bola cenderung lebih mudah beradaptasi dengan bola yang lebih berat dan lebih besar, karena mereka telah terlatih untuk mengontrol bola dalam berbagai situasi. Namun, bagi pemain yang lebih muda atau pemula, bola yang lebih ringan dan kecil dapat memberikan keuntungan dalam mengembangkan keterampilan dasar seperti *juggling* tanpa menambah kesulitan yang berlebihan (Frosdick, 2013). Oleh karena itu, variasi jenis bola dalam latihan dapat menjadi sarana yang efektif untuk mengembangkan keterampilan penguasaan bola sesuai dengan tingkat keterampilan pemain.

Di tingkat sekolah menengah pertama, seperti di SMP Pangudi Luhur Jakarta, para pemain sepak bola yang masih dalam tahap pengembangan keterampilan dasar membutuhkan pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Pemilihan bola yang tepat dalam latihan *juggling* sangat penting untuk menciptakan latihan yang efektif. Sebagai contoh, bola mini dapat digunakan untuk melatih kecepatan dan kelincahan, sementara bola standar bisa digunakan untuk melatih kontrol dan kekuatan kaki. Pengetahuan mengenai perbedaan karakteristik bola ini akan membantu pelatih dalam merancang program latihan yang dapat meningkatkan keterampilan teknik *juggling* siswa dengan lebih optimal

. Seiring berjalannya waktu, penggunaan bola yang tidak sesuai dengan kemampuan pemain bisa berisiko menurunkan efektivitas latihan. Pemain yang dilatih menggunakan bola yang terlalu berat atau terlalu besar, misalnya, dapat mengalami kesulitan dalam mengontrol bola, yang dapat mengganggu perkembangan teknik mereka. Sebaliknya, menggunakan bola yang terlalu ringan atau kecil bisa membuat pemain merasa kesulitan untuk beradaptasi saat bermain dengan bola yang lebih berat di pertandingan sesungguhnya. Oleh karena itu, penting bagi pelatih untuk menyeimbangkan jenis bola yang digunakan dalam latihan untuk memfasilitasi peningkatan teknik secara bertahap (Wong et al., 2019).

Bola dengan bahan dan tekstur yang berbeda juga dapat mempengaruhi pantulan bola saat di *juggling*. Bola berbahan sintetis, misalnya, memiliki sifat

yang lebih tahan lama dan lebih sedikit menyerap air, sehingga memberikan pantulan yang lebih konsisten di berbagai kondisi cuaca. Ini sangat penting dalam latihan, karena variasi kondisi lapangan dan cuaca sering mempengaruhi performa bola. Sebaliknya, bola berbahan kulit atau bahan alami lainnya mungkin lebih mudah rusak jika terkena cuaca buruk, namun memberikan pengalaman pengendalian yang lebih "alami" bagi pemain. Oleh karena itu, faktor bahan bola juga memengaruhi kualitas latihan yang dilakukan.

Di sisi lain, faktor lingkungan latihan, seperti kondisi lapangan dan cuaca, juga berperan dalam pengaruh jenis bola terhadap teknik *juggling*. Latihan di lapangan dengan permukaan yang keras atau basah, misalnya, dapat memengaruhi cara bola memantul dan berinteraksi dengan kaki pemain. Dalam kondisi seperti ini, penggunaan bola yang lebih berat atau lebih besar dapat membuat pemain lebih mudah menyesuaikan kontrol mereka. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan faktor eksternal ini ketika memilih jenis bola untuk latihan, terutama dalam latihan teknik dasar seperti *juggling*.

Kegiatan ekstrakurikuler sepak bola di SMP Pangudi Luhur Jakarta termasuk dalam kategori ekstrakurikuler olahraga yang bertujuan untuk mengembangkan minat, bakat, keterampilan teknik, serta sportivitas peserta didik. Melalui kegiatan ini, siswa memperoleh kesempatan untuk berlatih kemampuan dasar sepak bola seperti passing, dribbling, shooting, kontrol bola, strategi permainan, kerja sama tim, dan disiplin dalam berlatih.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi pelatih dan pemain mengenai pentingnya pemilihan jenis bola dalam latihan serta dampaknya terhadap pengembangan keterampilan dasar sepak bola, khususnya teknik *juggling*.

Dengan melihat berbagai faktor tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh berbagai jenis bola terhadap efektivitas teknik *juggling* pada tim sepak bola SMP Pangudi Luhur Jakarta. SMP Pangudi Luhur Jakarta mengadakan kegiatan ekstrakurikuler sepak bola. Kegiatan ekstrakurikuler sepak bola di SMP Pangudi Luhur Jakarta tersedia dalam bentuk *Mini Soccer*, yang termasuk dalam kategori ekstrakurikuler olahraga. Program ini menjadi wadah bagi siswa yang memiliki minat dan bakat di bidang sepak bola untuk mengembangkan keterampilan teknik, kerja sama tim, sportivitas, serta kebugaran jasmani.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Banyaknya pemain yang tidak bisa melakukan keterampilan *Juggling* bola.
2. Pemain merasakan ketidaknyamanan dalam melakukan kontrol bola ketika melakukan *Juggling* bola.
3. Jenis bola yang dipakai belum efektif dalam meningkatkan keterampilan *Juggling* bola.

4. Bola dengan bahan dan tekstur yang berbeda juga dapat mempengaruhi pantulan bola saat di *juggling*.
5. Variasi kondisi lapangan dan cuaca sering mempengaruhi performa bola.
6. Faktor bahan bola juga memengaruhi kualitas latihan yang dilakukan.
7. Kondisi lapangan dan cuaca, juga berperan dalam pengaruh jenis bola terhadap teknik *juggling*.
8. Latihan di lapangan dengan permukaan yang keras atau basah, misalnya, dapat memengaruhi cara bola memantul dan berinteraksi dengan kaki pemain.
9. Penggunaan bola dengan bahan bola yang sesuai dapat membuat pemain lebih mudah menyesuaikan kontrol mereka.
10. Kemampuan teknik penguasaan bola juga mempengaruhi hasil *juggling* yang dilakukan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan maka penelitian ini memiliki batasan masalah yaitu Praktik Ilmu Biomekanika khususnya Kinematik Efektivitas Berbagai Jenis Bola Terhadap Teknik *Juggling* bola. Bola yang digunakan dalam penelitian ini adalah bola dengan tekanan 0,6 bar.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan pembatasan masalah, maka permasalahan pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana ketinggian pantulan bola teknik *juggling*?

2. Bagaimanakah *juggling time* pada teknik *juggling*?
3. Bagaimanakah sudut pantulan bola pada teknik *juggling*?
4. Bagaimakah koefisien restitusi/ nilai elastisitas bola?

E. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, Identifikasi masalah, Pembatasan masalah, dan Perumusan Masalah Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang ilmu keolahragaan, biomekanika olahraga, dan pembelajaran sepak bola. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai analisis kinematik gerakan *juggling* dengan menggunakan berbagai jenis bola, sehingga dapat menjadi referensi ilmiah dalam memahami pengaruh karakteristik bola terhadap kualitas gerak, koordinasi, keseimbangan, dan kontrol bola. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan analisis gerak (*motion analysis*), teknik dasar sepak bola, maupun pengembangan metode latihan berbasis biomekanika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pelatih Sepak Bola

- 1) Menjadi dasar dalam memilih jenis bola yang paling efektif untuk meningkatkan kemampuan juggling pemain usia SMP.
- 2) Memberikan informasi ilmiah dalam menyusun program latihan teknik dasar yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan karakteristik atlet muda.

b. Bagi Siswa atau Atlet

- 1) Membantu siswa memahami jenis bola yang sesuai untuk meningkatkan penguasaan teknik juggling.
- 2) Meningkatkan koordinasi, kontrol bola, keseimbangan, dan keterampilan teknik dasar sebagai fondasi permainan sepak bola.

c. Bagi SMP Pangudi Luhur Jakarta

- 1) Menjadi bahan evaluasi dalam penyelenggaraan program latihan ekstrakurikuler sepak bola.
- 2) Memberikan masukan dalam pengadaan sarana dan prasarana latihan, khususnya pemilihan jenis bola yang mendukung peningkatan prestasi siswa.

d. Bagi Guru Pendidikan Jasmani

- 1) Menjadi referensi dalam memilih media pembelajaran dan metode latihan teknik dasar sepak bola di sekolah.

- 2) Membantu meningkatkan kualitas proses pembelajaran sepak bola melalui pendekatan yang didukung oleh hasil penelitian ilmiah.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

- 1) Menjadi referensi untuk penelitian lanjutan mengenai biomekanika olahraga, analisis kinematik, efektivitas alat latihan, maupun pengembangan model latihan teknik dasar sepak bola pada berbagai kelompok usia dan tingkat kemampuan.

