

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Hakikat Futsal**

##### **1. Pengertian Futsal**

Futsal merupakan bentuk modifikasi dari permainan sepak bola yang diadaptasi menjadi versi permainan dalam ruangan. Meskipun terdapat perbedaan dalam ukuran lapangan dan jumlah pemain, tujuan utama permainan ini tetap sama, yaitu merebut bola dari lawan dan mencetak gol sebanyak-banyaknya. Namun, tidak seperti olahraga lain, dalam futsal pemain hanya diperbolehkan menggunakan kaki dan bagian tubuh tertentu, bukan tangan, kecuali oleh penjaga gawang. Aturan futsal cukup spesifik, yang membedakannya dari sepak bola. Tim yang terdiri dari lima pemain berkompetisi dalam permainan futsal, olahraga yang praktis untuk berlatih karena cepatnya gol tercipta. Performa pemain dan strategi yang digunakan menentukan menang atau kalahnya suatu. Menurut Mulyono (2017) menegaskan bahwa futsal termasuk dalam kategori permainan bola besar. Futsal adalah olahraga bola besar, mirip dengan sepak bola, tetapi dengan ukuran lapangan dan jumlah pemain yang berbeda.

Futsal adalah permainan yang mirip dengan sepak bola, futsal adalah permainan di mana dua tim berebut bola dengan tujuan mencetak gol melawan tim lawan dan mempertahankan gawang mereka. Futsal adalah permainan yang cair dan menuntut kecerdasan serta fokus yang tinggi karena pemain harus menyesuaikan diri dengan instruksi pelatih dalam berbagai skenario.

Sepak bola dan futsal dapat dibandingkan, Tujuannya adalah merebut bola dari lawan dan mencetak gol sebanyak mungkin sambil bertahan agar tidak menyerah. Jumlah gol yang dicetak menentukan pemenangnya. Meskipun tampak mirip, futsal dan sepak bola berbeda

dalam beberapa hal. Berdasarkan penjelasan para ahli di atas, penulis berkesimpulan bahwa futsal adalah permainan yang diikuti oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan lima pemain. Lapangan futsal tunduk pada peraturan tertentu, yang meliputi ukuran bola, gawang, lapangan, aturan main, dan jumlah pergantian pemain yang tidak terbatas.

## 2. Teknik Dasar Permainan Futsal

Dalam permainan futsal, terdapat aspek fundamental yang wajib dipahami dan dikuasai oleh setiap pemain, yaitu teknik dasar futsal. Secara umum, teknik dasar dalam futsal memiliki kemiripan dengan sepak bola. Namun, karena karakteristik permainan yang lebih cepat dan dimainkan di ruang terbatas, beberapa teknik memerlukan keterampilan khusus. Berikut ini merupakan sejumlah teknik dasar futsal yang penting untuk dikuasai oleh setiap pemain agar dapat bermain secara efektif dan optimal:

### a. Mengontrol Bola

Mengontrol berasal dari "sistem kendali", yang berarti "inspeksi", "pengawasan", dan "pengendalian". Ketika seorang pemain menerima bola dari satu pemain atau dari lawan yang tak terduga, hal itu dapat diartikan sebagai bentuk pengendalian dalam futsal. Setiap pemain harus mampu menggunakan teknik pengendalian bola karena sangat penting untuk mengembangkan karakter baru (Subandi, 2016). Jika seorang pemain kehilangan kendali atas bola, bola akan berhenti bergerak dan dapat menjadi alat perebutan lawan. Oleh karena itu, setiap pemain perlu menguasai dan bersaing dalam pengembangan teknik ini. Salah satu teknik dasar yang penting adalah mengontrol bola (*controlling*). Teknik ini dapat dilakukan dengan berbagai bagian kaki, seperti kaki bagian dalam, kaki bagian luar, maupun menggunakan telapak kaki dengan memanfaatkan sol sepatu.

Selain itu, kontrol bola juga bisa dilakukan dengan dada atau paha, tergantung pada arah dan ketinggian bola yang datang.

b. Mengoper (*Passing*)

Teknik mengoper berasal dari kata dasar *oper*, yang bermakna mengambil alih, memindahkan, atau mengirimkan sesuatu. Dalam permainan futsal, passing diartikan sebagai tindakan seorang pemain memberikan bola kepada rekan satu timnya secara akurat dan tepat waktu, sebagai bagian dari strategi membangun serangan atau menjaga penguasaan bola dalam permainan. Passing merupakan keterampilan dalam mengirimkan bola kepada rekan satu tim dengan menggunakan bagian tubuh seperti kaki, dada, atau kepala, sesuai dengan arah dan sasaran yang diinginkan (Khurrohman, 2022). Setiap pemain futsal dituntut untuk menguasai teknik dasar ini, karena akurasi dalam memberikan operan sangat mempengaruhi keberhasilan tim secara keseluruhan. Mengingat ukuran lapangan futsal yang lebih kecil dan permukaan yang sejajar, kecepatan bola saat dilakukan passing cenderung lebih tinggi. Teknik mengoper dalam futsal umumnya dilakukan dengan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, maupun dengan punggung kaki, tergantung pada situasi dan posisi pemain saat permainan berlangsung.

c. Menggiring (*Dribbling*)

Istilah menggiring berasal dari kata "giring", yang berarti membawa atau mengantarkan sesuatu ke suatu tempat. Dalam konteks futsal, menggiring merujuk pada kemampuan pemain dalam mengendalikan bola sambil membawanya ke area kosong untuk menciptakan peluang mencetak gol. Kemampuan menggiring bola sangat penting karena dapat membantu membangun serangan dan menciptakan ruang permainan. Tujuan utama dari teknik dribbling adalah untuk mendekati area sasaran dan melewati pemain lawan. Teknik ini dapat dilakukan

menggunakan kaki bagian dalam, bagian luar, serta dengan telapak kaki (Khurrohman, 2022).

d. Menembak (*Shooting*)

Menembak berasal dari kata dasar "tembak" yang berarti melepaskan atau membidik sesuatu. Dalam futsal, menembak merujuk pada tindakan pemain melakukan tendangan ke arah gawang dengan tujuan untuk mencetak gol. Tendangan yang efektif adalah yang dilakukan dengan kekuatan dan akurasi tinggi. Semua pemain memiliki kesempatan yang sama dalam menciptakan peluang mencetak gol melalui teknik shooting, yang menjadi salah satu kunci penting dalam meraih kemenangan dalam pertandingan (Khurrohman, 2022).

e. Umpan Lambung

Salah satu teknik dalam futsal yang dilakukan dengan cara melambungkan bola disebut dengan teknik *chipping* (Subandi, 2016). Teknik ini umumnya digunakan dalam situasi satu lawan satu dengan pemain bertahan, atau ketika penjaga gawang lawan berada terlalu jauh dari garis gawang. *Chipping* dapat berfungsi sebagai umpan kepada rekan satu tim atau sebagai cara alternatif untuk mencetak gol jika terdapat celah yang menguntungkan. Teknik ini membutuhkan ketepatan dan insting taktis untuk memanfaatkannya secara efektif dalam permainan.

### 3. Peraturan Futsal

a. Luas Lapangan

Lapangan futsal memiliki dimensi panjang antara 25 hingga 42 meter dan lebar antara 15 hingga 25 meter, tergantung pada standar kompetisi yang digunakan. Di tengah lapangan, terdapat garis melintang dengan panjang 3 meter, dan lingkaran tengah dibuat tanpa adanya penghalang. Area penalti berbentuk busur, berjarak 6 meter dari setiap tiang gawang. Sementara itu, titik

penalti pertama juga terletak 6 meter dari garis tengah gawang, sedangkan titik penalti kedua berjarak 10 meter dari titik tengah garis gawang. Area pergantian pemain atau *substitution zone* memiliki panjang 5 meter. Ukuran gawang futsal adalah tinggi 2 meter dan lebar 3 meter (Subandi, 2016).

b. Jumlah Pemain

Dalam satu pertandingan futsal, setiap tim terdiri dari lima pemain utama, termasuk satu penjaga gawang. Pertandingan dianggap selesai apabila salah satu tim hanya memiliki dua pemain tersisa, tidak termasuk pemain cedera. Setiap tim diperbolehkan memiliki hingga tujuh pemain cadangan, dan sistem pergantian pemain dalam futsal bersifat tidak terbatas, artinya pemain dapat keluar-masuk kapan pun selama pertandingan berlangsung sesuai aturan.

c. Waktu Permainan

Durasi pertandingan futsal adalah 2 x 20 menit waktu normal, dengan jeda 10 menit untuk istirahat di antara babak pertama dan kedua. Jika skor imbang pada akhir waktu normal, maka pertandingan dilanjutkan ke perpanjangan waktu 2 x 10 menit. Apabila masih terjadi hasil imbang, maka dilakukan adu penalti, dengan maksimal lima eksekutor penalti dari masing-masing tim. Setiap tim berhak mengambil satu kali time-out per babak, namun tidak diperbolehkan time-out dalam waktu tambahan.

## **B. Shooting**

### **1. Pengertian *Shooting***

*Shooting* menurut (Safitri, 2017) merupakan teknik dasar dalam futsal yang digunakan oleh pemain untuk mencetak gol. Teknik ini penting untuk dikuasai oleh seluruh pemain, karena setiap pemain memiliki kesempatan untuk melakukan tendangan ke arah gawang. Ciri khas dari shooting yang baik adalah bola melaju dengan cepat dan keras,

serta sulit diantisipasi oleh penjaga gawang. Meskipun demikian, kekuatan saja tidak cukup, karena akurasi dalam menendang bola juga merupakan faktor penting dalam teknik ini.

*Shooting* dapat dilakukan dengan berbagai bagian kaki, terutama ujung kaki, namun kemampuan untuk menendang kuat dan akurat menggunakan kedua kaki akan memberikan keunggulan lebih bagi pemain. Selain itu, kualitas seperti kemampuan membaca situasi, kestabilan tubuh, dan ketenangan saat berada di bawah tekanan lawan juga berperan penting (Siswanto, 2017).

Shooting dianggap sebagai salah satu teknik terpenting dalam futsal karena menjadi kunci utama dalam menciptakan gol. Oleh karena itu, setiap pemain harus menguasai teknik dasar menendang bola, serta terus berlatih untuk meningkatkan akurasi dan efektivitas tendangan dari berbagai posisi di lapangan.

Menurut (Zainuddin et al., 2021) menyebutkan bahwa penguasaan teknik dasar seperti shooting akan sangat mendukung performa pemain baik dalam konteks individu maupun permainan tim. tips untuk menghasilkan shooting yang keras dan terarah meliputi: 1) Posisi kaki harus sejajar dan tidak terlalu jauh dari bola, 2) Tubuh dimiringkan sekitar  $45^\circ$ , 3) Ayunan kaki tidak perlu menggunakan tenaga berlebihan, tetapi justru menghasilkan kekuatan penuh saat kontak dengan bola, 4) Bagian kaki yang digunakan untuk menendang adalah punggung kaki, 5) Latihan dilakukan secara berulang agar hasil menjadi maksimal. Untuk meraih kemenangan dalam futsal, tim harus mampu menciptakan peluang dan menyelesaikannya melalui finishing atau shooting yang efektif dan terukur. (Rachim & Widodo, 2022).

## **2. Akurasi**

Menurut Khoril Anam (2013: 79) Ketepatan (*Accuracy*) sebagai Komponen Esensial dalam Keterampilan Olahraga Dalam konteks performa olahraga, ketepatan atau *accuracy* merujuk pada

kemampuan individu dalam mengarahkan gerakan secara presisi menuju target yang telah ditentukan. Ketepatan menjadi indikator penting dalam keterampilan motorik, karena secara langsung berkaitan dengan efisiensi dan efektivitas gerakan atlet dalam mencapai tujuan spesifik, seperti mencetak gol atau mengarahkan bola ke area tertentu dalam permainan.

Secara teoritis, akurasi merupakan salah satu elemen fundamental dari komponen kondisi fisik, terutama dalam olahraga yang menuntut kontrol gerak yang tinggi seperti sepak bola dan futsal. Ketepatan tidak hanya mencerminkan aspek teknis semata, tetapi juga integrasi dari aspek kognitif, perseptual, dan neuromuskular yang saling mendukung. Dalam konteks ini, ketepatan dapat dianggap sebagai bentuk manifestasi dari koordinasi antara sistem saraf pusat dan sistem otot untuk menghasilkan gerakan yang sesuai sasaran.

. Menurut (Hardiyanto, 2017) akurasi dalam melakukan shooting didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk menendang bola ke arah target yang terlihat dan mengenai sasaran tersebut dari jarak tertentu. Artinya, akurasi dalam shooting tidak hanya melibatkan teknik dasar menendang, tetapi juga pemahaman spasial, fokus visual, serta kontrol tubuh yang matang.

Sebagai salah satu komponen penting dalam kebugaran fisik, ketepatan harus dikuasai oleh atlet, khususnya dalam cabang olahraga seperti sepak bola. Kemampuan untuk mengeksekusi tendangan dengan akurasi tinggi menjadi indikator utama dalam upaya mencetak gol dan memenangkan pertandingan. Oleh karena itu, penguasaan teknik yang mendukung akurasi gerak perlu mendapat porsi latihan yang memadai guna mendukung pencapaian prestasi optimal dalam dunia olahraga kompetitif.

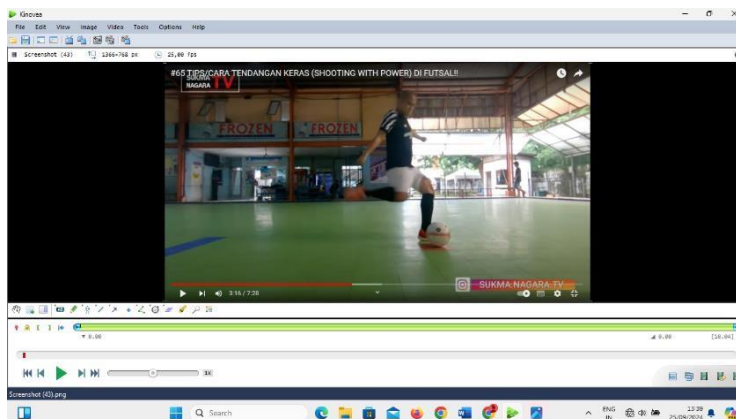
## **C. Aplikasi Kinovea**

### **1. Pengertian Kinovea**

Kinovea adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis gerakan dalam video olahraga. Kinovea memiliki fitur-fitur seperti merekam, memperlambat, membandingkan, membuat anotasi, dan mengukur gerakan.

Kinovea merupakan perangkat lunak yang dirancang khusus untuk memutar dan memperlambat tayangan video, sehingga sangat berguna dalam menganalisis gerakan dalam latihan olahraga. Melalui fitur pemutaran gerak lambat, aplikasi ini mempermudah pengguna baik pelatih maupun atlet dalam mengevaluasi setiap detail pergerakan yang terekam selama sesi latihan. Menurut (Purbasari et al., 2018) Kinovea adalah software analisis video yang digunakan untuk mengamati latihan olahraga secara lebih rinci, dengan cara memperlambat pergerakan untuk kemudian dianalisis dan disimpan sebagai dokumentasi. Sementara itu, Menurut (Guzmán Valdivia et al., 2013) menjelaskan bahwa Kinovea merupakan aplikasi berbasis video atau foto yang memungkinkan pengguna untuk memperlambat tampilan gerakan dalam proses latihan, sehingga dapat dianalisis lebih akurat—baik terhadap individu yang sedang berlatih maupun saat melakukan observasi gerak spesifik.

Dengan demikian, Kinovea menjadi salah satu teknologi pendukung yang efektif dalam meningkatkan kualitas latihan melalui analisis gerak berbasis visual, yang sangat bermanfaat dalam pengembangan keterampilan teknik dan pencapaian performa optimal dalam cabang olahraga tertentu.



Gambar 2.1 Aplikasi Kinovea (*sumber:youtube*)

Perangkat lunak Kinovea merupakan sebuah aplikasi yang berfungsi sebagai media pemutar video yang dilengkapi dengan fitur gerak lambat, sehingga memungkinkan pengguna untuk menganalisis efektivitas program pelatihan dalam aktivitas olahraga tertentu secara lebih mendalam dan terperinci. *Software* Kinovea yang memperlambat suatu gerakan untuk dilihat dan direkam merupakan alat analisis video latihan dalam suatu cabang olahraga, menurut (Purbasari et al., 2023). Menurut (Raiola et al., 2013) menjelaskan bahwa Kinovea berfungsi sebagai alat bantu pengeditan video atau gambar yang mampu memperlambat aktivitas gerak seseorang, sehingga memudahkan proses analisis gerakan, baik saat individu sedang melakukan latihan fisik maupun saat berada dalam pengawasan pelatih atau pengamat.

## 2. Manfaat Kinovea

Manfaat Kinovea memberikan manfaat signifikan dalam proses pelatihan olahraga melalui kemampuannya memperlambat gerakan yang direkam, sehingga memudahkan pelatih maupun atlet untuk mengevaluasi detail setiap aksi gerak secara visual. Dengan fitur pemutaran video gerak lambat, pengguna dapat menilai teknik gerakan secara lebih akurat dan menjadikannya sebagai dasar dalam pengambilan keputusan pelatihan.

Selain itu, aplikasi ini bersifat open-source dan dapat diunduh secara gratis, sehingga memberikan kemudahan akses bagi siapa pun yang ingin menggunakannya sebagai media pembelajaran dan evaluasi. Rekaman video yang dihasilkan dari latihan dapat dianalisis untuk memahami sudut-sudut gerakan, posisi tubuh, maupun kesalahan teknik, yang selanjutnya digunakan sebagai referensi dalam sesi latihan berikutnya.

Dalam konteks pelatihan atletik, Kinovea juga dapat dimanfaatkan untuk mempersiapkan pelari jarak pendek 100 meter. Melalui rekaman video yang diperlambat, pelatih dapat memperlihatkan kepada atlet bagaimana setiap tahapan gerak mulai dari start, akselerasi, hingga fase puncak lari dapat dianalisis secara sistematis. Berdasarkan temuan dari berbagai penelitian, pendekatan visual seperti ini sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman teknik dasar dan membantu atlet dalam memperbaiki performa secara bertahap (Rahadian, 2018).

Manfaat Kinovea menurut (Damsted et al., 2015) Aplikasi Kinovea memberikan kemudahan bagi pelatih dan manajemen tim dalam melakukan evaluasi terhadap kekurangan yang muncul selama proses latihan. Secara umum, Kinovea dirancang sebagai alat bantu analisis video latihan, yang memungkinkan pengguna untuk mengamati dan menilai gerakan secara detail, sehingga proses pelatihan dapat diarahkan lebih tepat sasaran dan efisien.

### **3. Kelebihan Kinovea**

Menurut (Jariono & Subekti, 2020) Salah satu keunggulan utama dari aplikasi Kinovea adalah kemampuannya dalam mempermudah proses analisis gerakan melalui video latihan yang dapat diperlambat, sehingga setiap detail gerakan dapat didokumentasikan secara akurat dan dijadikan sebagai bahan evaluasi. Selain itu, Kinovea merupakan perangkat lunak gratis

(*open-source*) yang dapat diunduh secara bebas, memberikan akses yang luas bagi pelatih maupun atlet untuk menganalisis sudut-sudut gerakan secara visual melalui rekaman video. Fitur ini sangat membantu dalam menyusun perencanaan latihan lanjutan yang lebih terarah dan berbasis data observasi aktual.

. Jadi aplikasi kinovea *software* ini memiliki keunggulan dan sangat berfungsi untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan seorang atlet, dengan begitu maka pelatih dapat mengetahui dan lebih mengembangkan lagi kemampuan fisik atlet tersebut yang memiliki kekurangan.

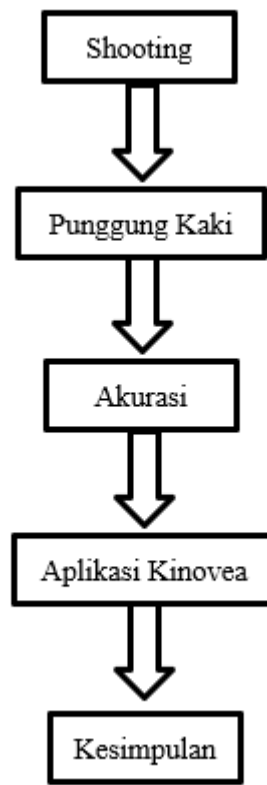
#### **D. Kerangka Berpikir**

Seorang pemain futsal perlu menguasai teknik menendang bola (*shooting*) karena merupakan keterampilan dasar yang esensial dalam bermain futsal. Dalam melakukan *shooting* bola, diperlukan keahlian dalam menguasai bola, kemampuan untuk mengubah arah dan kecepatan, serta kemampuan gerak tipu. Menembak atau tembakan yang diarahkan ke gawang lawan menyumbang hampir 70% dari semua gol dengan menggunakan kaki sebagai topik Gerakan, menembak adalah salah satu metode memasukkan bola kedalam gawang lawan (Istofian & Amiq, 2016). Hal ini bertujuan agar pemain dapat mempertahankan kendali atas bola dan mencegah lawan merebutnya dengan mudah. Melalui latihan shooting, pemain dapat meningkatkan kemampuan untuk memaksimalkan akurasi tembakan ke target gawang.

Tiga komponen menembak adalah menembak dengan bagian dalam kaki, ujung kaki, dan punggung kaki. Menendang bola seakurat dan sekuat mungkin dikenal sebagai menembak. Punggung kaki adalah metode menembak yang paling efektif. Kekuatan kaki dan sudut tendangan yang ideal adalah kunci kekuatan tendangan. Pemain perlu memiliki daya tahan yang kuat dan akurasi tembakan yang tinggi karena lapangan yang sempit dan hampir tanpa celah kesalahan. Futsal merupakan olahraga yang

membutuhkan kemampuan fisik tingkat tinggi dan gerakan yang kompleks Faiz Faozi (2019).

Ketrampilan dalam teknik *shooting* memiliki keterkaitan yang sangat signifikan, terutama bagi siswa atau atlet. Kemampuan *shooting* memiliki potensi untuk meningkatkan kekuatan dan ketepatan baik dalam lingkungan sekolah atau kampus maupun di luar itu. Dengan demikian, hal ini dapat memberikan contoh yang positif dalam penerapan teknik *shooting*, terutama dengan menggunakan punggung kaki. Kemampuan akurasi *shooting* mahasiswa UKM Futsal putra Unipma memiliki kekurangan pada Teknik *shooting* menggunakan punggung kaki, keterlibatan antara koordinasi mata dan kaki yang tidak tepat pada pengenaan bola, maka tendangan menjadi tidak akurat karena sudut kemiringan tubuh kaki tumpuan terlalu dekat dengan bola atau terlalu jauh dengan bola. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa sudut kemiringan tubuh dan titik tumpuan berpengaruh terhadap akurasi *shooting*.



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir