

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Sepak bola, sebagai salah satu cabang olahraga paling populer di dunia, tidak hanya menyajikan tontonan yang menarik tetapi juga menuntut performa fisik atlet yang prima. Di kancah global maupun nasional, persaingan yang semakin ketat mengharuskan setiap tim untuk memiliki pemain dengan kondisi fisik yang optimal. Aspek-aspek seperti daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot, kecepatan, kelincahan, dan fleksibilitas menjadi fondasi utama bagi keberhasilan sebuah tim di lapangan hijau (Reilly et al., 2000). Kualitas kondisi fisik pemain secara langsung berkorelasi dengan kemampuan mereka dalam melakukan sprint berulang, melakukan tekel, melompat, dan mempertahankan intensitas permainan sepanjang pertandingan.

Di Indonesia, perkembangan sepak bola terus menunjukkan dinamika yang menarik. Berbagai kompetisi, mulai dari level amatir hingga profesional, menjadi wadah bagi talenta-talenta muda untuk berkembang. Namun, seringkali kita melihat adanya disparitas kualitas fisik antar tim, yang pada akhirnya mempengaruhi daya saing mereka di berbagai tingkatan kompetisi. Pembinaan pemain usia dini dan pemeliharaan kondisi fisik pemain di level klub menjadi krusial dalam meningkatkan kualitas sepak bola secara keseluruhan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional secara jelas mengamanatkan pentingnya

pembinaan dan pengembangan olahraga secara terencana dan berkelanjutan. Pasal 17 ayat (1) menyatakan bahwa "Setiap warga negara mempunyai hak untuk berolahraga sesuai dengan kemampuan dan pilihannya." Lebih lanjut, Pasal 20 ayat (1) menyebutkan bahwa "Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan secara berjenjang dan berkelanjutan melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, prasarana dan sarana olahraga, penelitian dan pengembangan, serta pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan." Hal ini menggarisbawahi bahwa analisis kondisi fisik pemain, sebagai bagian dari pemanfaatan ilmu pengetahuan keolahragaan, memiliki landasan hukum yang kuat dalam upaya peningkatan prestasi olahraga nasional.

Pendapat ahli pun senada dengan pentingnya kondisi fisik dalam sepak bola. Bompa dan Haff (2009) dalam bukunya "Periodization: Theory and Methodology of Training" menekankan bahwa program latihan fisik yang terstruktur dan terukur adalah kunci untuk mencapai performa puncak dalam olahraga, termasuk sepak bola. Mereka menjelaskan bagaimana setiap komponen kondisi fisik berkontribusi pada kemampuan pemain untuk mengatasi tuntutan fisik pertandingan.

Di tingkat regional, Kabupaten Rokan Hulu, seperti daerah-daerah lain di Indonesia, memiliki potensi sepak bola yang cukup besar. Keberadaan klub-klub seperti Tambusai FC menjadi representasi dari semangat dan gairah masyarakat terhadap olahraga ini. Namun, untuk dapat bersaing di level yang lebih tinggi, pemahaman yang mendalam mengenai kondisi fisik para pemain

menjadi sangat penting. Tanpa data yang akurat mengenai kekuatan, daya tahan, kecepatan, dan aspek fisik lainnya, sulit bagi pelatih dan manajemen tim untuk merancang program latihan yang efektif dan mengoptimalkan performa pemain.

Keterbatasan informasi mengenai profil kondisi fisik pemain di tingkat klub daerah seringkali menjadi kendala dalam pengambilan keputusan terkait strategi tim, program latihan, maupun proses seleksi pemain. Padahal, dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan fisik setiap individu pemain, pelatih dapat menyusun taktik yang lebih sesuai, merancang program latihan yang lebih terpersonalisasi, dan pada akhirnya meningkatkan peluang tim untuk meraih hasil yang lebih baik.

Fokus pada kondisi fisik pemain juga sejalan dengan perkembangan ilmu kepelatihan sepak bola modern. Analisis performa pemain tidak lagi hanya bertumpu pada aspek taktik dan teknik, tetapi juga pada data-data fisik yang terukur. Penggunaan teknologi seperti GPS tracker dan alat tes fisik lainnya memungkinkan pelatih untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai beban kerja pemain selama latihan dan pertandingan, serta mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan.

Menurut Bangsbo (2006) dalam penelitiannya tentang "Physiological Demands of Football," pemain sepak bola modern dituntut untuk memiliki kombinasi yang kompleks antara daya tahan aerobik dan anaerobik, kekuatan eksplosif, kecepatan sprint, dan kemampuan untuk melakukan perubahan arah dengan cepat. Kondisi fisik yang tidak memadai dapat meningkatkan risiko

cedera, menurunkan efektivitas dalam melakukan tugas-tugas spesifik di lapangan, dan pada akhirnya merugikan performa tim secara keseluruhan.

Dalam konteks Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu, pemahaman mengenai kondisi fisik para pemain menjadi semakin relevan mengingat persaingan di tingkat regional yang mungkin semakin meningkat. Evaluasi yang komprehensif terhadap komponen-komponen kondisi fisik seperti daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot tungkai dan inti, kecepatan sprint, kelincahan, dan komposisi tubuh akan memberikan gambaran yang jelas mengenai potensi dan area yang perlu ditingkatkan pada para pemain.

Informasi ini akan sangat berharga bagi tim pelatih dalam merancang program latihan yang lebih spesifik dan efektif, yang disesuaikan dengan kebutuhan individu pemain maupun kebutuhan tim secara keseluruhan. Selain itu, data kondisi fisik yang terukur juga dapat menjadi dasar dalam proses pemantauan perkembangan pemain dari waktu ke waktu, serta dalam mengidentifikasi potensi pemain untuk level kompetisi yang lebih tinggi.

Berdasarkan urgensi dan signifikansi kondisi fisik dalam performa sepak bola, serta minimnya data spesifik mengenai profil kondisi fisik pemain di tingkat klub daerah seperti Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu, maka penelitian dengan judul "**Analisis Kondisi Fisik Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu**" menjadi krusial untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi fisik para pemain Tambusai FC, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka, serta memberikan rekomendasi yang berbasis data untuk

pengembangan program latihan yang lebih efektif dan peningkatan performa tim di masa depan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi kontribusi positif bagi pengembangan ilmu kepelatihan sepak bola di tingkat daerah.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

1. Kurangnya Informasi Komprehensif: Belum adanya data yang memadai dan komprehensif mengenai profil kondisi fisik pemain sepak bola di tingkat klub daerah, khususnya pada Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu.
2. Potensi Fisik yang Belum Teroptimalkan: Kemungkinan adanya potensi fisik pemain Tambusai FC yang belum teridentifikasi dan teroptimalkan secara maksimal akibat kurangnya analisis yang mendalam.
3. Keterbatasan Program Latihan: Program latihan fisik yang diterapkan saat ini mungkin belum sepenuhnya efektif dan terarah karena kurangnya data spesifik mengenai kondisi fisik pemain.
4. Risiko Cedera: Kondisi fisik yang tidak optimal dapat meningkatkan risiko terjadinya cedera pada pemain selama latihan maupun pertandingan.
5. Daya Saing Tim: Kondisi fisik pemain yang kurang memadai dapat menjadi salah satu faktor penghambat daya saing Tim Sepakbola Tambusai FC di tingkat kompetisi yang lebih tinggi.
6. Pengembangan Pemain: Kurangnya pemahaman mengenai kondisi fisik pemain dapat menghambat proses pengembangan pemain secara individual maupun tim secara keseluruhan.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Bertolak dari latar belakang tersebut di atas, maka rumusan masalah yang hendak dieksplorasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana profil kondisi fisik pemain Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu?

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik pemain Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu, yang mana pemahaman akan aspek ini menjadi krusial dalam merancang program latihan yang efektif dan mengoptimalkan performa tim secara keseluruhan.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan sejumlah manfaat signifikan bagi berbagai pihak.

1. Bagi Tim Sepakbola Tambusai FC, hasil analisis ini akan menyediakan informasi yang akurat dan komprehensif mengenai profil kondisi fisik para pemain. Data ini krusial sebagai landasan dalam pengambilan keputusan terkait penyusunan program latihan yang lebih efektif dan terarah, penentuan strategi tim yang optimal, serta proses seleksi pemain yang lebih terukur.
2. Bagi para pelatih dan manajemen Tim Sepakbola Tambusai FC, penelitian ini akan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang lebih objektif dan berbasis data. Hasil analisis kondisi fisik pemain dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas program latihan yang sedang berjalan, mengidentifikasi pemain dengan potensi fisik yang menonjol untuk pengembangan lebih lanjut, serta memantau perkembangan kondisi fisik

pemain dari waktu ke waktu. Informasi ini akan memberdayakan tim pelatih dalam memaksimalkan potensi atlet dan meningkatkan daya saing tim.

3. Dalam konteks pengembangan sepak bola di Kabupaten Rokan Hulu secara lebih luas, penelitian ini berpotensi menjadi referensi data awal mengenai kondisi fisik pemain di tingkat kabupaten. Data ini dapat dimanfaatkan oleh klub-klub lain dan pihak-pihak terkait sebagai acuan dalam upaya peningkatan kualitas pembinaan pemain sepak bola di daerah. Diharapkan, penelitian ini dapat mendorong penerapan pendekatan ilmiah dalam pembinaan, dengan memberikan penekanan pada pentingnya evaluasi dan pengembangan kondisi fisik yang terukur, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan prestasi sepak bola daerah di berbagai tingkatan kompetisi.
4. Dari perspektif ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya, studi ini akan menambah khazanah data penelitian mengenai kondisi fisik atlet sepak bola di Indonesia, khususnya di tingkat daerah yang mungkin belum banyak dieksplorasi. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian-penelitian lanjutan yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor lain yang mempengaruhi performa sepak bola di tingkat lokal, serta berpotensi mengembangkan metodologi penelitian dalam menganalisis kondisi fisik atlet dalam konteks olahraga daerah. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bermanfaat secara praktis bagi Tim Sepakbola Tambusai FC, tetapi juga memberikan kontribusi akademis yang signifikan

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1. Kajian Teori**

##### **2.1.1. Hakikat Kondisi Fisik**

Salah satu unsur penting dalam meraih prestasi adalah kondisi fisik pemain, di samping pengembangan penguasaan teknik, taktik dan kemampuan mental. Kondisi fisik berarti keadaan fisik, keadaan tersebut bisa meliputi sebelum, pada saat dan setelah latihan, pelatih memiliki kewajiban untuk mengetahui apa yang dimaksud dengan kondisi fisik serta faktor yang mempengaruhi kondisi fisik pemain sebelum memberikan program latihan peningkatan kondisi fisik pemainnya, sehingga prestasi yang diinginkan dapat tercapai (Departemen Pendidikan Nasional, 2000: 101). Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan dengan baik, sistematis dan ditunjukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional tubuh sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan prestasi dalam cabang olahraga tertentu, sehingga dengan demikian fungsional dari sistem tubuh bekerja dengan baik dan dapat meningkatkan kondisinya.

Kondisi fisik merupakan prasyarat yang harus dimiliki oleh seorang atlet di dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan ciri, karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga (Rudiyanto, 2012: 27). Sepakbola merupakan permainan yang memakan waktu selama 2 x 20 menit bersih. Selama tersebut, atlet dituntut untuk senantiasa bergerak. Dan bukan hanya bergerak, namun dalam bergerak



tersebut atlet masih melakukan berbagai gerakan fisik lainnya seperti berlari sambil menggiring bola, berlari kemudian harus tiba-tiba berhenti, berlari sambil berbelok 90 derajat, bahkan 180 derajat, melompat, beradu badan (*body charge*), bahkan terkadang berlanggar dengan atletlawan dalam kecepatan tinggi. Semua itu menuntut kualitas fisik ada tingkat tertentu, untuk dapat memainkan sepak bola tersebut dengan baik.

Kondisi fisik tersebut mampu mencapai titik optimal jika latihan dimulai sejak usia dini dan dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan dengan berpedoman pada dasar prinsip-prinsip latihan. “Latihan yang dilakukan secara sistematis, berencana, dan progresif, dan tujuannya ialah untuk meningkatkan kemampuan fungsional dari seluruh system tubuh agar dengan demikian prestasi atlet semakin meningkat” (Harsono,2001: 4).

Kondisi fisik yang lebih baik banyak memperoleh keuntungan di antaranya mampu dan mudah mempelajari keterampilan baru yang relatif sulit, tidak mudah lelah dalam mengikuti latihan dan pertandingan, program latihan dapat diselesaikantanpa banyak kendala, waktu pemulihan lebih cepat dan dapat menyelesaikan latihan-latihan yang relatif berat. Di samping itu, latihan fisik sangat berpengaruh terhadap peningkatan percaya diri atlet dan menurunkan risiko cedera.

Berdasarkan uraian di atas bahwa kondisi fisik adalah prasyarat keadaan fisik yang harus dimiliki oleh seorang atlet pada saat dan setelah mengalami proses latihan di dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimaldengan ciri, karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang

olahraga. Kondisi fisik yang baik tanpa didukung dengan penguasaan teknik bermain, taktik yang baik serta mental yang baik, maka prestasi yang akan dicapai tidak dapat berjalan seimbang. Demikian pula sebaliknya memiliki kondisi fisik yang jelek tetapi teknik, taktik dan mental yang baik juga kurang mendukung untuk pencapaian yang maksimal.

### **2.1.2. Komponen-Komponen Kondisi Fisik**

Kondisi fisik adalah salah satu prasyarat yang penting diperlukan dalam setiap usaha meningkatkan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi, Kondisi fisik merupakan salah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya, bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan. Berkenaan dengan pembinaan kondisi fisik, Iwan Setiawan;dkk (2005: 65) mengemukakan bahwa unsur kondisi fisik yang perlu dilatih dan dikembangkan secara sistematis yaitu meliputi:

1. Daya tahan jantung-pernafasan-peredaran darah (*respirationcardio-vascular- endurance*) yaitu kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama.
2. Kelenturan persendian yaitu kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang seluas-luasnya dalam persendiannya. Berdasarkan pendapatNurhasan (2005: 18) kelenturan adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi secara maksimal sesuai dengan kemungkinan geraknya (*range of movement*).

3. Kekuatan yaitu kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Ismaryati (2011: 111) mengartikan kekuatan sebagai tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal ini dilakukan oleh otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan.
4. Daya tahan otot yaitu kemampuan seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama. Berdasar pendapat Rusli Lutan (2002: 63), daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk melakukan gerak secara maksimal selama periode waktu tertentu.
5. Kecepatan yaitu kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu secepat (sesingkat) mungkin. Berdasarkan pendapat Harsono (2001:36), kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan- gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang cepat. *Agility* yaitu kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan.
6. Power yaitu kemampuan otot untuk menggerakkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Berdasar pendapat Harsono (2001 : 24), daya ledak atau power adalah kekuatan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat.

Setelah pemain mencapai tingkat kondisi yang baik untuk menghadapi musim-musim berikutnya, latihan-latihan kondisi tersebut harus tetap

dilanjutkan selama musim dekat perlombaan, meskipun tidak seintensif seperti sebelumnya. Maksudnya adalah tingkatan kondisi fisik dapat tetap dipertahankan selama musim-musim tersebut.

### **2.1.3. Manfaat Kondisi Fisik**

Kondisi fisik merupakan bagian terpenting dalam semua cabang olahraga, terutama untuk mendukung aspek-aspek lainnya seperti teknik, taktik dan kemampuan mental. Kondisi fisik yang dimiliki atlet akan sangat mempengaruhi bahkan menentukan gerak penampilannya. Harsono (2001:4) menjelaskan bahwa dengan kondisi fisik yang baik akan berpengaruh terhadap fungsi dan sistem organisasi tubuh, di antaranya:

1. Peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung.
2. Peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, stamina, dan komponen kondisi fisik lainnya.
3. Ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu lainnya.
4. Pemulihan yang lebih cepat dalam organisme tubuh setelah latihan.
5. Respon yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respon diperlukan.

Apabila kelima keadaan di atas kurang atau tidak tercapai setelah diberi latihan kondisi fisik tertentu, maka hal itu dapat dikatakan bahwa perencanaan, sistematika, metode, serta pelaksanaannya kurang tepat.

### **a. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kondisi Fisik**

Usaha meningkatkan kondisi fisik, banyak faktor yang perlu diperhatikan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik menurut Djoko Pekik Irianto (2004:9) adalah sebagai berikut:

#### **1. Makanan dan Gizi**

Gizi adalah satuan yang menyusun bahan makanan. Sedangkan bahan makanan adalah suatu yang dibeli, dimasak, dan disajikan sebagai hidangan untuk dikonsumsi. Makanan dan gizi sangat diperlukan bagi tubuh untuk proses pertumbuhan, pergantian sel tubuh yang rusak, untuk mempertahankan kondisi tubuh dan untuk menunjang aktivitas fisik. Kebutuhan gizi tiap orang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu: berat ringannya aktivitas, usia, jenis kelamin, dan faktor kondisi. Ada 6 unsur zat gizi yang mutlak dibutuhkan oleh tubuh manusia yaitu: karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air.

#### **2. Faktor Tidur dan Istirahat**

Tubuh manusia tersusun atas organ, jaringan dan sel yang memiliki kemampuan kerja terbatas. Seseorang tidak mungkin mampu bekerja terus menerus sepanjang hari tanpa berhenti. Kelelahan adalah salah satu indikator keterbatasan fungsi tubuh manusia. Untuk itu istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan melakukan pemulihan sehingga dapat aktivitas sehari-hari dengan nyaman.

#### **3. Faktor Kebiasaan Hidup Sehat**

Agar kesegaran jasmani tetap terjaga, maka tidak akan terlepas dari pola hidup sehat yang harus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dengan cara:

- a. Membiasakan memakan makanan yang bersih dan bernilai gizi (empat sehat lima sempurna).

- b. Selalu menjaga kebersihan pribadi seperti: mandi dengan air bersih, menggosok gigi secara teratur, kebersihan rambut, kulit, dan sebagainya.
- c. Istirahat yang cukup.
- d. Menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk seperti merokok, minuman beralkohol, obat-obatan terlarang dan sebagainya.
- e. Menghindari kebiasaan minum obat, kecuali atas anjuran dokter.

#### 4. Faktor lingkungan

Lingkungan adalah tempat dimana seseorang tinggal dalam waktu lama. Dalam hal ini tentunya menyangkut lingkungan fisik serta sosial ekonomi. Kondisi lingkungan, pekerjaan, kebiasaan hidup sehari-hari, keadaan ekonomi. Semua ini akan dapat berpengaruh terhadap kesegaran jasmani seseorang.

#### 5. Faktor Latihan dan Olahraga

Faktor latihan dan olahraga punya pengaruh yang besar terhadap peningkatan kesegaran jasmani seseorang. Seseorang yang secara teratur berlatih sesuai dengan kebutuhannya dan memperoleh kesegaran jasmani dari padanya disebut terlatih. Sebaliknya, seseorang yang membiarkan ototnya lemas tergantung dan berada dalam kondisi fisik yang buruk disebut tak terlatih. Berolahraga adalah alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran, sebab olahraga mempunyai multi manfaat baik manfaat fisik, psikis, maupun manfaat sosial.

Depdiknas (2000: 8-10) juga mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik seseorang adalah sebagai berikut:

##### a. Umur

Setiap tingkatan umur mempunyai keuntungan sendiri. Kebugaran jasmani juga dapat ditingkatkan pada hampir semua usia. Kemampuan daya tahan seseorang akan meningkat dan akan mencapai maksimal pada usia 20-30 tahun. Daya tahan tersebut

akan semakin menurun sejalan dengan bertambahnya usia, tetapi penurunan tersebut akan berkurang apabila seseorang melakukan olahraga secara teratur.

#### b. Jenis Kelamin

Kebugaran jasmani antara laki-laki dan wanita setelah adanya pubertas memiliki perbedaan karena setelah pubertas wanita memiliki jaringan lemak yang lebih banyak dibanding laki-laki.

#### c. Genetik

Faktor genetik seperti sifat yang ada di dalam tubuh seseorang dari sejak lahir akan berpengaruh terhadap daya tahan jantung paru seseorang tersebut.

#### d. Kegiatan Fisik

Kegiatan fisik seperti latihan yang bersifat aerobik yang dilakukan secara teratur dan benar akan memacu tubuh untuk menjalankan fungsi tubuh dan akan membantu meningkatkan daya tahan jantung paru dan dapat mengurangi lemak dalam tubuh.

#### e. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok akan memperburuk kondisi daya tahan jantung paru seseorang karena asap tembakau terdapat 4% karbon monoksida yang mampu mengikat haemoglobin sebesar 200-300 kali lebih kuat dari pada oksigen.

### 6. Faktor Lain

Faktor lain yang berpengaruh diantaranya suhu tubuh. Tinggi rendahnya suhu tubuh akan berpengaruh pada kerja kontraksi otot yang nantinya berpengaruh pada komponen kekuatan dan kecepatan.

Berdasarkan pendapat dari kedua ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik dapat dipengaruhi oleh makanan dan gizi yang dibutuhkan tubuh untuk proses pertumbuhan, mengganti sel yang rusak, waktu tidur dan istirahat

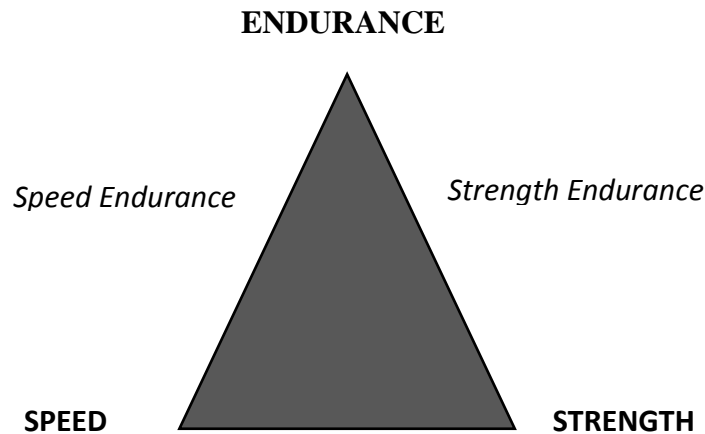
yang dibutuhkan untuk proses pemulihan kondisi tubuh, pola hidup sehat yang harus diterapkan dengan baik, lingkungan tempat tinggal, waktu latihan dan olahraga yang teratur, umur jenis kelamin, dan genetik yang dimiliki setiap orang antara laki-laki dan wanita dan antara anak-anak dan dewasa. Agar mempunyai kemampuan kondisi fisik yang baik, seseorang harus memperhatikan beberapa faktor tersebut.

#### **2.1.4 Komponen Kondisi Fisik Dominan dalam Sepakbola**

Sepakbola merupakan permainan cepat dan dinamis dengan waktu relatif pendek serta memiliki ruang gerak yang sempit. Oleh karena itu kecepatan, kelincahan, ketepatan dibutuhkan setiap pemain. Hal ini karena dalam permainan Sepakbola pemain harus berlari mencari ruang kosong, transisi posisi menyerang dan posisi bertahan, *dribble, passing, moving, shoot on goal*.

Justinus Lhaksana (2011: 17-18) menjelaskan dari sepuluh macam komponen kondisi fisik tidak seluruhnya harus dimiliki secara baik. Ada komponen yang menjadi pelengkap dari komponen yang lain. Melihat dari karakteristik cabang olahraga Sepakbola, dapat disimpulkan bahwa komponen yang harus lebih dominan dimiliki pemain Sepakbola adalah daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), dan tentunya tanpa meninggalkan komponen fisik yang lain. Bempa seorang ahli kepelatihan dikutip oleh Justinus Lhaksana (2011:18), menyimpulkan bahwa ada tiga komponen pelatihan yang utama dan biasa disebut “*A Golden Triangle*”.





A **GOLDEN TRIANGEL** Tiga komponen utamapelatihan mencakup *endurance*, *speed* dan *strength*. Ketiga komponen utama ini akan membentuk aspek *speed endurance*, *strength endurance* dan *power*

**Gambar 2.1 Golden Triangel**

Sumber: Justinus Lhaksana, (2011: 18)

Ketiga komponen kondisi fisik yang dominan yang harus dimiliki seorang pemain Sepakbola adalah sebagai berikut.

#### 1. Daya Tahan (*endurance*)

Daya tahan merupakan kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas fisik dalam waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Semakin lama waktu pertandingan maka daya tahan seorang pemain juga harus semakin tinggi. Semakin besar kapasitas daya tahan pemain semakin cepat *recovery* pemain, sebab banyak pengulangan teknik dalam jumlah yang banyak dalam permainan Sepakbola serta berdampak pada metabolisme tubuh dalam mengubah makanan menjadi energi yang

diperlukan aktivitas fisik. Semakin tinggi kapasitas aerobik seorang pemain maka akan semakin cepat perubahan makanan menjadi energi dan akan semakin cepat proses pemulihan pada setiap aktivitas (Justinus Lhaksana, 2011:21). Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat daya tahan seseorang maka, semakin tinggi pula kesegaran jasmaninya.

## 2. Kekuatan (*strength*)

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan (Iwan Setiawan.dkk, 2005:71). Kekuatan mutlak dimiliki dengan baik oleh setiap pemain. Kekuatan merupakan gaya yang dikeluarkan oleh otot untuk melakukan satu kali kontraksi otot secara maksimal melawan beban / tahanan. Sehingga semakin kuat otot atlet semakin berdampak positif pada penampilannya. Selain itu, resiko cedera pada pemain akan semakin kecil terjadi.

## 3. Kecepatan (*speed*)

Kecepatan menurut Harsono (2001: 36) ialah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat- singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang cepat. Sepakbola sangat mengandalkan kecepatan. Itulah mengapa kecepatan harus dimiliki oleh pemain Sepakbola. Latihan kecepatan harus diperhitungkan volume dan intensitasnya agar berdampak positif terhadap pemain.

Dapat disimpulkan bahwa komponen fisik dominan dalam Sepakbola

terdapat tiga komponen yaitu daya tahan (*endurance*) bahwa semakin tinggi tingkat daya tahan seseorang semakin baik tingkat kebugaran jasmani, kekuatan (*strength*) bahwa semakin besar kekuatan otot atlet resiko cedera yang akan terjadi semakin kecil, dan kecepatan (*speed*) bahwa semakin cepat kecepatan yang dimiliki seorang atlet akan sangat membantu pada penampilan dalam bermain Sepakbola.

### **2.1.5 Keterampilan Teknik Dasar Bola Kaki**

Keterampilan teknik dasar merupakan fondasi esensial dalam permainan sepak bola, memungkinkan pemain untuk memiliki kontrol penuh atas bola, bergerak secara efektif di lapangan, dan melaksanakan berbagai tindakan krusial selama pertandingan berlangsung. Penguasaan teknik yang mumpuni menjadi pembeda antara pemain biasa dan pemain yang mampu memberikan kontribusi signifikan bagi timnya. Beberapa aspek fundamental dalam teknik dasar sepak bola meliputi kemampuan menggiring bola (*dribbling*) yang memungkinkan pemain membawa bola sambil bergerak dan melewati lawan, mengumpan bola (*passing*) untuk mendistribusikan bola secara akurat kepada rekan tim, serta menyundul bola (*heading*) untuk mengarahkan bola menggunakan kepala, baik dalam situasi bertahan maupun menyerang.

Lebih lanjut, keterampilan teknik dasar juga mencakup kemampuan menyepak bola (*shooting*) untuk melepaskan tembakan ke arah gawang dengan kekuatan dan akurasi yang optimal, mengontrol bola (*controlling/trapping*) untuk menerima dan menjinakkan bola dengan berbagai bagian tubuh agar tetap dalam penguasaan, dan merebut bola (*tackling*) untuk mengambil alih bola dari lawan secara legal. Setiap aspek teknik dasar ini melibatkan koordinasi gerak, keseimbangan, pemahaman ruang, dan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Sumber-sumber ilmiah seperti karya Luxbacher (2011) tentang langkah-langkah sukses dalam sepak bola, penelitian Reilly dkk. (2000) mengenai ilmu sepak bola, panduan latihan fisik dalam sepak bola oleh

Bangsbo dan Peitersen (2000), analisis ilmiah tentang kesuksesan sepak bola oleh Hughes dan Franks (2005), studi anatomi sepak bola oleh Wesson (2012), serta kajian fisiologi sepak bola oleh Bloomfield dkk. (2007) memberikan landasan teoretis yang kuat mengenai pentingnya penguasaan teknik dasar ini.

Pengembangan dan penguasaan keterampilan teknik dasar yang solid menjadi krusial bagi setiap pemain sepak bola, termasuk para pemain di Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu. Tingkat penguasaan teknik yang baik akan secara langsung memengaruhi kemampuan tim dalam membangun serangan, bertahan dengan efektif, dan memanfaatkan setiap peluang yang tercipta di lapangan.

Keterampilan teknik dasar adalah pilar utama dalam permainan sepak bola. Penguasaan yang baik terhadap dribbling, passing, heading, shooting, controlling, dan tackling, yang didukung oleh pemahaman teoritis dari berbagai sumber ilmiah, akan sangat menentukan kualitas individu pemain dan performa keseluruhan Tim Sepakbola Tambusai FC. Analisis mendalam terhadap penguasaan teknik dasar pemain Tambusai FC menjadi langkah penting dalam mengidentifikasi area pengembangan dan merancang program latihan yang efektif untuk meningkatkan daya saing tim.

## **2.2 Penelitian Yang Relevan**

Penelitian yang relevan adalah penelitian yang berkaitan atau menyerupai dengan apa yang diteliti sesuai dengan kaidah atau norma penelitian. Tujuan penelitian yang relevan adalah untuk menyajikan hasil penelitian yang relevan atau menyerupai dengan penelitian yang ditulis. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Muhammad Thariq Azis (2013) “Survei Keterampilan Bermain Sepakbola Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMK Muhammadiyah 1 Patuk Gunungkidul” yang dilaksanakan oleh Muhammad Thariq Aziz pada tahun 2013. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan bermain Sepakbola peserta ekstrakurikuler Sepakbola di SMK Muhammadiyah 1 Patuk Gunungkidul.

Keterampilan bermain Sepakbola meliputi *passing*, *controlling*, *dribbling* dan *chipping*. Penelitian ini merupakan penelitian deskripsi kuantitatif dengan satu variabel tanpa membuat perbandingan dan menghubungkan dengan variabel lainnya. Variabel dalam penelitian ini adalah keterampilan bermain Sepakbola. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler Sepakbola di SMK Muhammadiyah 1 Patuk Gunungkidul yang berjumlah 20 peserta. Metode yang digunakan adalah survei. Pada penelitian ini, untuk mengumpulkan data digunakan instrumen Tes Keterampilan Sepakbola FIK Jogja. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yang berupa persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 0 siswa (0%) dinyatakan Baik Sekali, sebanyak 3 siswa (15%) dinyatakan Baik, 10 siswa (50%) dinyatakan Cukup, 5 siswa (25%) dinyatakan Kurang, 2 siswa (10%) dinyatakan Kurang Sekali

2. Muhammad Adam Safa (2021) “Survei Kondisi Fisik Siswa Putra Ekstrakurikuler Sepakbola di MAN 4 Kediri” yang dilaksanakan oleh Muhammad Adam Safa pada tahun 2021. Permasalahan penelitian ini adalah tujuan untuk mengetahui kondisi fisik siswa ekstrakurikuler Sepakbola di MAN 4 Kediri. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan teknik penelitian survey. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa laki-laki yang mengikuti ekstrakurikuler Sepakbola di MAN 4 Kediri adalah sebanyak 16 siswa putra. Sampel untuk ekstrakurikuler Sepakbola sebanyak 16 putra, dengan pengambilan sampel sampling jenuh. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah: Hasil tes kekuatan otot tungkai (*leg and back dynamometer*) bahwa seluruhnya siswa perolehan nilai berada kategori kurang sekali. Pada hasil tes kecepatan (lari 30 meter) bahwa mayoritas perolehan nilai siswa berada pada kategori kurang sekali. Pada hasil tes kelincahan (*Illinois Agility Run Test*), bahwa mayoritas perolehan nilai siswa berada pada kategori kurang. Pada hasil tes power (*vertikal jump*), bahwa mayoritas perolehan nilai siswa berada pada kategori kurang dan pada kategori kurang sekali. Pada hasil tes kelenturan (*fleksibilitas*), bahwa mayoritas perolehan nilai siswa berada pada kategori baik sekali. Berdasarkan hasil penelitian bahwa mayoritas kondisi fisik pada kategori kurang sekali. Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan: Bagi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Sepakbola dalam mengikuti latihan kondisi fisik karena diperlukan untuk menunjang olahraga yang diikutinya, selain itu kondisi fisik diperlukan untuk meningkatkan kondisi fisik yang dimiliki menjadi lebih baik

### 2.3 Kerangka Konseptual

Kondisi fisik merupakan syarat penting yang diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi atlet. Dengan kondisi fisik yang baik akan membuat atlet tersebut menjadi cepat berkembang. Komponen kondisi fisik yang dilatih dan dikembangkan yaitu kekuatan, kecepatan, kelincahan, power, fleksibilitas.

Penguasaan keterampilan teknik dasar Sepakbola seperti *passing*, *control*, *dribbling*, dan *shooting* mutlak dimiliki oleh semua pemain Sepakbola. Dengan penguasaan keterampilan teknik dasar yang baik maka seorang pemain Sepakbola akan dapat mengembangkan permainan sesuai strategi permainan yang direncanakan pelatih. Dengan demikian, jelas bahwa kondisi fisik merupakan komponen penting dalam Sepakbola baik dalam pembinaan usia dini hingga senior, sehingga prestasi dapat tercapai secara maksimal. Hal inilah yang menjadi pokok permasalahan sehingga dilaksanakan penelitian tingkat kondisi fisik Tim Sepakbola Tambusai Fc Kabupaten Rokan Hulu.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survey dengan teknik tes, dan pengumpulan informasi atau data. Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 90) bahwa survei merupakan bagian dari studi deskriptif yang bertujuan untuk mencari kedudukan atau status, fenomena (gejala) dan menemukan kesamaan status dengan cara membandingkan dengan standar yang sudah di tentukan. Peneliti dalam hal ini berusaha untuk memaparkan atau memberikan gambaran suatu keadaan kondisi fisik dan keterampilan teknik dasar Tim Sepakbola Tambusai Fc Kabupaten Rokan Hulu. Metode kuantitatif, menurut A. Sodik (Jambi, 2021), menggunakan data berupa angka sebagai alat analisis. Dalam penelitian ini, data kuantitatif mengenai teknik dasar bola voli akan dikumpulkan melalui tes dan pengukuran.

#### **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan Lapangan Sepakbola Tambusai Fc Kabupaten Rokan Hulu setelah ujian seminar proposal selesai. Pengumpulan data akan dilakukan mulai bulan Mei 2025.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **a. Populasi**

Menurut Sugiyono (2019:145) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek-obyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya sekedar orang, tetapi obyek dan benda-

benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Pada penelitian ini peneliti mengambil populasi dari seluruh Pemain berjumlah 16 (enam belas) Pemain.

#### **b. Sampel.**

Menurut Sugiyono (2019) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pada penelitian ini, teknik pengambilan atau penarikan sampelnya yaitu dengan cara total Sampling. total sampling Yang artinya, teknik pengambilan sampel menggunakan seluruh anggota populasi (semua populasi dijadikan sampel Berjumlah 16 orang). Sugiyono (2011).

**Tabel 3.1** Nama Sampel

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>UMUR</b>
<b>1</b>	AS	18 Tahun
<b>2</b>	RA	18 Tahun
<b>3</b>	NTH	18 Tahun
<b>4</b>	KS	18 Tahun
<b>5</b>	MF	18 Tahun
<b>6</b>	AA	18 Tahun
<b>7</b>	AR	18 Tahun
<b>8</b>	DF	18 Tahun
<b>9</b>	AM	18 Tahun
<b>10</b>	CT	18 Tahun
<b>11</b>	FN	18 Tahun
<b>12</b>	AS	18 Tahun
<b>13</b>	FI	18 Tahun
<b>14</b>	MR	18 Tahun
<b>15</b>	MK	18 Tahun
<b>16</b>	AG	18 Tahun

**Sumber:** Pelatih Sepakbola Bintang Junior Kabupaten Rokan Hulu



### 3.4 Defenisi Operasional Penelitian

Definisi operasional dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan batasan yang jelas dan terukur terhadap variabel-variabel utama yang akan dianalisis. Variabel utama, yaitu "Kondisi Fisik Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu," didefinisikan sebagai keseluruhan kemampuan jasmani (physical fitness) dari para pemain yang tergabung dalam tim tersebut pada saat penelitian dilakukan. Pengukuran kondisi fisik ini akan dilakukan melalui serangkaian tes standar yang mengevaluasi berbagai komponen penting dalam performa sepak bola.

Komponen-komponen kondisi fisik yang diukur meliputi kekuatan otot, kecepatan, daya tahan kardiovaskular, kelincahan, kelentukan, keseimbangan, koordinasi, dan power (daya ledak). Kekuatan otot akan diukur melalui vertical jump test untuk kekuatan otot tungkai dan plank hold test untuk kekuatan otot inti. Kecepatan akan diukur dengan sprint 30 meter. Daya tahan kardiovaskular dievaluasi menggunakan Multistage Fitness Test (MFT) atau beep test. Kelincahan diukur melalui shuttle run test, sedangkan kelentukan menggunakan sit and reach test. Keseimbangan akan diukur dengan stork stand test, dan power melalui standing broad jump test. Aspek koordinasi akan dinilai secara observasional selama sesi latihan berdasarkan kemampuan pemain dalam mengintegrasikan gerakan teknik dasar.

Selain variabel utama kondisi fisik, definisi operasional juga mencakup identifikasi subjek penelitian dan konteks geografis. "Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu" secara spesifik merujuk pada kelompok pemain

sepak bola yang terdaftar dan aktif mewakili Kabupaten Rokan Hulu dengan nama "Tambusai FC" pada periode penelitian. Sementara itu, "Kabupaten Rokan Hulu" ditetapkan sebagai wilayah administratif tingkat dua di Provinsi Riau, Indonesia, yang menjadi lokasi representasi tim sepak bola yang dianalisis.

Dengan adanya definisi operasional yang terperinci ini, diharapkan proses pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan secara konsisten dan objektif. Setiap komponen kondisi fisik telah diidentifikasi dengan jelas beserta metode pengukurannya, sehingga meminimalkan interpretasi yang berbeda-beda dan meningkatkan validitas hasil penelitian. Definisi yang jelas mengenai tim dan lokasi penelitian juga memastikan fokus analisis yang tepat.

Definisi operasional ini berfungsi sebagai panduan yang konkret dalam melaksanakan penelitian "Analisis Kondisi Fisik Tim Sepakbola Tambusai FC Kabupaten Rokan Hulu." Dengan mendefinisikan secara terukur setiap komponen kondisi fisik dan mengidentifikasi secara jelas subjek serta konteks penelitian, diharapkan hasil analisis yang diperoleh akan akurat, relevan, dan dapat diandalkan untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi fisik tim serta potensi pengembangan di masa mendatang.

### **3.5 Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2013: 136). Berdasar pendapat Sugiyono (2017:102) menyatakan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Tes dan pengukuran yang dilakukan oleh masing-masing cabang

olahraga yang satu dengan yang lain sangatlah berbeda, hal ini dikarenakan tes dan pengukuran disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing cabang olahraga. Walaupun tes tersebut belum dapat menggambarkan kebutuhan yang sebenarnya atau secara keseluruhan, tetapi tes tersebut sudah dapat menggambarkan kemampuan kondisi fisik dan keterampilan teknik dasar seorang pemain.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2007: 308). Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Penelitian diawali dengan memberikan pemanasan kepada testi untuk mengurangi resiko cidera saat melakukan tes. Sebelumnya peneliti memberikan petunjuk yang harus dilakukan oleh testi agar tidak terjadi kesalahan saat melakukan tes. Tiap-tiap item tes dilakukan sebanyak 2 kali dan hanya diambil nilai atau hasil yang terbaik saja. Dalam pengambilan data ini testi melakukan tes berangkaian dengan satu kali melakukan secara bergantian, setelah semua selesai dilakukan lagi untuk tes yang kedua dimulai dari nomor awal lagi.

## 1. Tes Kondisi Fisik

### a) Kekuatan Otot Tungkai (*Leg And Back Dynamometer*)

Tes kekuatan otot tungkai dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *leg and back dynamometer*. Untuk memperoleh data kekuatan otot tungkai dilakukan dengan menggunakan tes *leg and back dynamometer* sebagai berikut:

#### 1) Tujuan dan Sasaran

Tes *leg and back dynamometer* bertujuan untuk mengukur kemampuan kekuatan statis otot tungkai. Sasaran tes ini adalah anak laki-laki maupun anak perempuan yang berusia 10 tahun ke atas.

#### 2) Perlengkapan *leg and back dynamometer*

#### 3) Pelaksanaan

- (a) Testee berdiri di atas *leg and back dynamometer*, tangan memegang handel, badan tegak, kaki ditekuk membentuk sudut kurang lebih  $45^\circ$
- (b) Panjang rantai disesuaikan dengan kebutuhan testee.
- (c) Testee menarik handel dengan cara meluruskan lutut sampai berdiri tegak.
- (d) Dilakukan 3 kali ulangan.

#### 4) Penilaian

Catat jumlah berat yang terbanyak dari ketiga angkatan yang dilakukan. *Leg and back dynamometer* dalam satuan kg, dengan tingkat ketelitian 0,5 kg.



**Gambar 3.1 Leg And Back Dynamometer**

Sumber : (Lab Penjas Unila)

**Tabel 3.2 Norma Kekuatan Otot Tungkai**

No	Kategori	Norma (detik)
1	Baik Sekali	>259
2	Baik	187.50-<159.50
3	Sedang	127.50-<187.50
4	Kurang	84.50-<127.50
5	Kurang Sekali	sd<84.50

(Sumber: pusat kesegaran jasmani dan rekreasi, depdikbud 1996 dalam Fenanlampir dan Faruq, 2015: 125)

**b) Kecepatan (Lari 30 Meter)**

Tes kecepatan lari 30 m memiliki validitas sebesar 0,950 dan reliabilitassebesar 0,960 (Depdiknas, 2012: 24).

Petunjuk pelaksanaan tes:

1) Tujuan

Tes ni bertujuan untuk mengukur kecepatan remaja usia 13-15 tahun dan 16-19 tahun.

2) Alat dan Fasilitas

Lintasan lurus, datar rata, tidak licin berjarak 30 meter dan 40 meter dan masih mempunyai lintasan lanjutan.

(a) Bendera start

(b) Peluit

(c) Tiang pancang

(d) Stopwatch

(e) Serbuk kapur

(f) Formulir

(g) Alat tulis

3) Petugas Tes

(a) Juru keberangkatan

(b) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil

4) Pelaksanaan

(a) Sikap permulaan “Peserta berdiri dibelakang garis start”

(b) Pada aba-aba “Siap” mengambil sikap start berdiri siap untuk lari.

(c) Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finish, menempuh jarak 30 meter untuk testee umur 16-19 tahun.

(d) Lari masih diulang apabila:

(1) Pelari mencuri start

(2) Pelari tidak melewati garis finish

(3) Pelari terganggu dengan pelari yang lain.

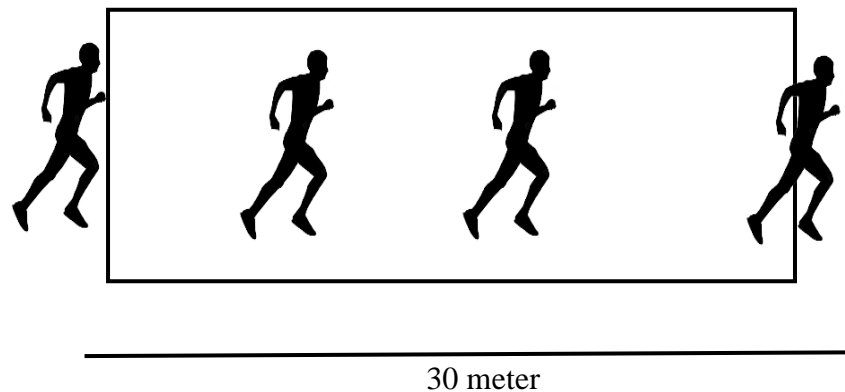
(e) Pengukuran waktu

Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari

tepat melintas garis finish.

#### 5) Pencatatan Hasil

Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 30 untuk testee umur 16-19 tahun, dalam satuan waktu detik.



Gambar 3.2 Lari 30 Meter

Tabel 3.3 Norma Kecepatan Lari 30 Meter

No	Kategori	Norma (detik)
1	Baik Sekali	3,58-3,91
2	Baik	3,92-4,34
3	Sedang	4,35-4,72
4	Kurang	4,73-5,11
5	Kurang Sekali	5,12-5,50

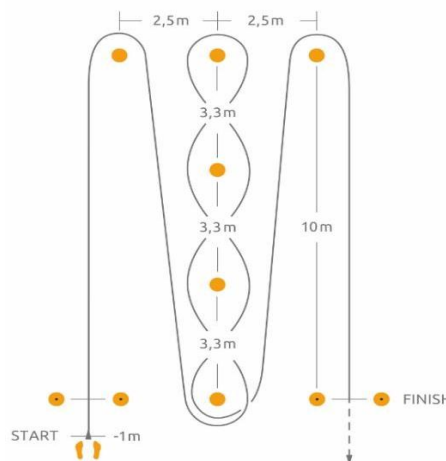
(Sumber: Moeslim, 2003 dalam Wiriawan, 2017: 62)

#### c) Kelincahan

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah Illinois Agility Run Test. Validitas tes menggunakan logical validity dan reliabilitas sebesar 0,920 (dalam skripsi Renyta, 2012).

- 1) Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kecepatan dan kelincahan atlet.
- 2) Perlengkapan tes yang diperlukan adalah:
  - (a) Lapangan
  - (b) Stopwatch
  - (c) Peluit

- (d) Cones dan Meteran
- (e) Pencatat Waktu
- 3) Prosedur pelaksanaan tes adalah sebagai berikut :
  - (a) Tester melakukan test dengan dimulai start terlungkup dibawah tanah
  - (b) Ketika aba-aba “Ya” tester berlari secara maksimal dengan arah seperti dalam gambar “Illinois Test” dibawah mulai dari start sampai dengan garisfinish.
  - (c) Pencatat waktu mencatat waktu tester.
- 4) Penilaian Dengan menghitung waktu tes yang telah dilakukan dan kemudianmelihat tabel perhitungan di bawah ini:



**Gambar 3.3 Tes Illinois Agility Run**

(Jay Dawes.Mark Roozen 2011: 45)

**Tabel 3.4 Norma Illinois Agility Run Test**

Waktu (detik)	Kategori
< 15,2	Baik Sekali
15-,2-16,1	Baik
16,2-18,1	Sedang
18,2-19,3	Kurang
> 19,3	Kurang Sekali

(Sumber: (2003) Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta)

#### d) Power

Tes *vertical jump* memiliki validitas sebesar 0,950 dan reliabilitas sebesar 0,960 (Depdiknas, 2012: 24).

1) Tujuan

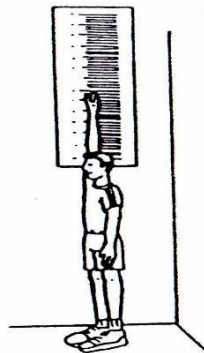
Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak atau tenaga eksplosif.

2) Alat dan fasilitas terdiri dari:

- (a) Papan berskala sentimeter, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang.
- (b) Jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm
- (c) Serbuk kapur
- (d) Alat penghapus papan tulis
- (e) Alat tulis

3) Petugas tes Pengamat dan pencatat hasil.

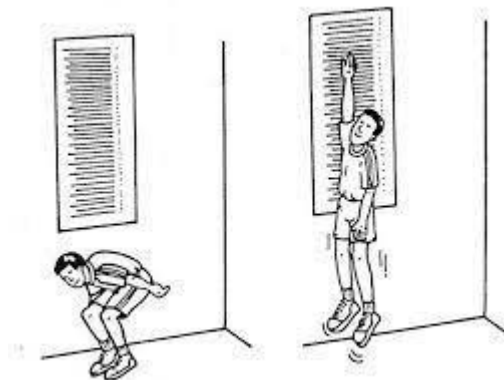
- (a) Sikap permulaan
- (b) Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta diolesi dengan serbuk kapur atau magnesium karborat.
- (c) Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat. Papan skala berada di samping kiri atas kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.



***Gambar3.4. Sikap Menentukan Raihan***

(sumber: Nurhasan dan Cholil. 2014: 114)





Gambar 3.5 Lompat Tegak

(sumber: Nurhasan dan Cholil, 2014: 114)

- (d) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang. Kemudian peserta melompat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan ujung jari sehingga menimbulkan bekas.
- (e) Lakukan tes ini sebanyak 3 kali tanpa istirahat atau diselingi oleh peserta lain.
- (f) Raihan tegak dicatat
- (g) Ketiga raihan lompatan dicatat
- (h) Raihan lompatan tertinggi di kurangi raihan tegak. Untuk mengetahui hasil raihan dari vertical jump untuk mengetahui power otot tungkai.

Kemudian hitung dengan rumus berikut:  $P = \{ \sqrt{4.9 (W) D} \}$

Keterangan:

P = power

W = berat badan dalam Kg

D = jarak selisih antara tinggi raihan dan tinggi lompatan

**Tabel 3.5 Norma Power (*Vertical Jump*)**

No	Kategori	Norma (detik)
1	Baik Sekali	955-1037
2	Baik	872-954
3	Sedang	789-871
4	Kurang	706-788
5	Kurang Sekali	623-705

(Sumber: Fox, 1993: 243)

e) Fleksibilitas

Tes kelentukan, yaitu atlet melakukan tes *sit and reach* menggunakan alat bangku berskala.

Prosedur Tes :

- 1) Tujuan mengukur kelentukan pada pinggul
- 2) Alat peralatan
  - (a) *Flexometer*
  - (b) Tembok atau papan tegak lurus dengan lantai datar
  - (c) Bolpoint dan formulir
- 3) Tester 1 orang pengawas merangkap pengukur
- 4) Pelaksanaan
  - (a) Pipa 0 diletakan padatepi tembok
  - (b) Testi melepas sepatu dan kaos kaki
  - (c) Pantat, punggung, dan kepala merapat ketembok
  - (d) Panjang kaki dicatat sampai cm penuh 66
  - (e) Testi melakukan taihan kedepan penuh
  - (f) Lakukan minimal 3 detik (lakukan 2 kali berurutan)
  - (g) Kelentukan tubuh diukur dengan selisih antara jarak raihan dengan panjang kaki dalam centimeter



Gambar 3.6 Pengukuran Fleksibilitas

Sumber: Mackenzie (2005: 81)

Tabel 3.6 Norma Tes Duduk Raih Ujung Kaki (*Inci*)

NO	Kategori	Skor
1	Sangat Baik	$\geq 26$
2	Baik	21 – 25
3	Sedang	16 – 20
4	Kurang	11, - 15
5	Sangat Kurang	$\leq 10$

(Sumber: Morrow, Jackson, Dish & Mood, 2000 dalam Wiriawan, 2017: 30)

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa Hasil tes dan pengukuran Kondisi Fisik Sepakbola. Adapun teknik pengukuran data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Observasi

Dilaksanakan dengan melakukan pengamatan secara langsung ketika berlangsungnya latihan dan pertandingan.

#### 2. Studi Kepustakaan

Dilaksanakan dengan tujuan mendapatkan data mendukung guna memperkuat teori-teori dalam penelitian ini.

#### 3. Tes dan Pengukuran

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes Kondisi Fisik. Data yang diambil dari penelitian ini adalah cara langsung diambil dan diperoleh dari sampel yang telah ditetapkan.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Statistik adalah bagian dari statistik yang membahas mengenai penyusunan data ke dalam daftar, grafik atau bentuk lain yang

tidak dimaksudkan untuk pengujian hipotesis atau penarikan kesimpulan (Ali maksum 2012). Dalam hal penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Kondisi Fisik dan keterampilan teknik dasar Sepakbola.

Data yang diperoleh dari tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari Hasil tiap butir yang dicapai. Selanjutnya Hasil kasar tersebut diubah menjadi nilai dengan cara mengkonsultasikan dengan kategori yang telah ditentukan dengan penyimpulan tiga item tes (Syarifudin, 2010). Memasukan data kedalam kategori terlebih dahulu data mentah Hasil tes diubah menjadi t score dengan bantuan program Excel. Setelah diketahui tingkat keterampilan tiap-tiap peserta tes, akan ditemukan beberapa besar persentase untuk tiap-tiap kategori dengan menggunakan rumus persentase.

Menurut Suharsimi Arikunto dalam Dian Hidayat (2011:50) rumus yang digunakan untuk mencari persentase adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase yang dicari

N : Jumlah Respond

F : frekuensi

Selanjutnya untuk mengetahui batas T-score tiap masing-masing kategori yaitu menggunakan skor baku (T-score). Untuk memudahkan dalam mendistribusikan data digunakan skor baku (T-score) dengan penilaian 5 kategori dan T-score akan dicari dengan bantuan aplikasi SPSS.

Tabel 3.7 Skor Baku

No.	Kelas Interval	Kategori
1	$M + 1,5 S < X$	Sangat Baik
2	$M + 0,5 S < X < M + 1,5 S$	Baik
3	$M - 0,5 S < X < M + 0,5 S$	Sedang
4	$M - 1,5 S < X < M - 0,5 S$	Kurang
5	$X < M - 1,5 S$	Kurang Sekali

Keterangan :

X : Skor responden (nilai yang diHasil kan)

M : Mean/ rata-rata

SD: Standar Deviasi

Rumus T – Score =  $50 + Z - \text{Score} * 10$ .