

## BAB II

### KONDISI FISIK WASIT FUTSAL (STUDI TERHADAP $VO_2$ MAX WASIT FUTSAL KALIAMNTAN BARAT)

#### A. Deskripsi Teori

##### 1. Kondisi Fisik

Menurut Serumpaet dalam Asril (2008) menyatakan bahwa kondisi fisik adalah “keadaan fisik seseorang pada saat tertentu untuk melakukan suatu pekerjaan yang diberikan kepadanya. Seseorang dapat dikatakan berada dalam kondisi fisik baik kalau ia mampu melakukan pekerjaan yang diberikan kepadanya atau yang dilakukannya tanpa kelelahan yang berlebihan”.

Selanjutnya Sajoto (1988:57) mengemukakan bahwa “kndisi fisik adalah salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dikatakan dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi”.

Berdasarkan pendapat para ahli dikemukakan bahwa kondisi fisik merupakan suatu kemampuan jasmaniyang menentukan prestasi yang realisasinya dilakukan melalui kemampuan pribadi.

Prihastono dalam Ike Kurniawan (2011:13) mengemukakan bahwa “komponen kondisi fisik terdiri atas 2 bagian yaitu: kondisi fisik umum dan kindisi fisik khusus, kondisi fisik umum adalah kemampuan dasar untuk mengembangkan kemampuan tubuh yang terdiri dari: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelenturan, dan kelincahan”. Sedangkan kemampuan kondisi fisik khusus merupakan kemampuan yang langsung dikaitkan dengan kebutuhan masing-masing cabang olahraga”.

Kondisi fisik berhubungan erat dengan kesehatan dan keterampilan atau skill. Kondisi fisik yang berhubungan dengan kesehatan meliputi :

a) Kesegaran *cardiovascular* atau *cardiovascular fitness*,

Menurut Rusli Lutan (2002: 40), kebugaran Kardiovaskuler adalah ukuran kemampuan jantung untuk memompa darah yang kaya oksigen ke

bagian tubuh lainnya dan kemampuan untuk menyesuaikan serta memulihkan dari aktivitas jasmani. Daya tahan Kardiovaskuler menurut Depdikbud (1997: 5) adalah kesanggupan system jantung, paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat dan kerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan ke jaringan yang aktif sehingga dapat dipergunakan pada proses metabolisme tubuh. Sedangkan menurut Mochamad Sajoto (2004: 27), kebugaran kardiovaskuler adalah keadaan dimana jantung seorang mampu bekerja dengan mengatasi berat beban selama suatu kerja tertentu.

b) Kesegaran kekuatan otot atau *Strenght Fitness*,

Kekuatan atau *strength* adalah kemampuan otot ketika digunakan untuk menerima beban sewaktu melakukan aktivitas atau melakukan kerja.

c) Kesegaran keseimbangan tubuh atau *Body composition* atau *Body Weight Fitness*,

Keseimbangan menurut Harsono (1988:23) adalah kemampuan untuk mempertahankan system neuromuscular tersebut dalam suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak. Menurut Mukholid (2004:10) keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap tubuh yang tepat pada saat melakukan gerakan. Keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ saraf ototnya, selama melakukan gerak-gerak yang cepat dengan perubahan letak titik berat badan yang cepat pula baik dalam keadaan statis maupun dalam keadaan dinamis.

d) Kesegaran Kelentukan atau *Fleksibility Fitness*,

Kelentukan merupakan efektivitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh pada bidang sendi yang luas. Kelentukan sangat diperlukan sekali hampir disemua cabang olahraga yang banyak menuntut banyak ruang gerak sendi seperti senam, loncat indah, beberapa nomor atletik, permainan-permainan dengan bola, gulat dan sebagainya ( Harsono, 1988:163).

Sedangkan kondisi fisik yang berhubungan dengan keterampilan atau skill meliputi:

a) Koordinasi atau *Coordination*

Kemampuan seseorang mengintegrasikan berbagai gerakan yang berbeda dan mampu mengkoordinasikan seluruh bagian tubuh dengan baik. Contoh latihan dari komponen kebugaran jasmani bagian koordinasi adalah memantulkan bola tenis ke tembok dengan tangan kanan kemudian menangkapnya lagi dengan tangan kiri begitu pula sebaliknya.

b) Daya Tahan atau *Endurance*,

Menurut Suharno (1985:23) daya tahan adalah kemampuan organisme seseorang untuk melawan kelelahan yang timbul saat menjalankan aktivitas dalam waktu yang lama. Ada dua macam daya tahan menurut Mochamad Sajoto (1988:16) yaitu daya tahan umum dan daya tahan otot. Daya tahan umum adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru dan peredaran darahnya secara efektif untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama. Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.

c) Kecepatan atau *Speed*,

Menurut Mochamad Sajoto (1995:9) kecepatan merupakan salah satu kemampuan seseorang dalam mengerjakan gerakan kesinambungan dalam kurun waktu yang sesingkat-singkatnya. Sedangkan menurut Harsono (2001:36), adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang singkat.

d) Kelincahan atau *Agility*,

Kelincahan adalah suatu kemampuan seseorang untuk mengubah arah dan posisi sesuai dengan situasi yang dikehendaki atau dihadapi dengan

cara secepat mungkin. (Suharno :1992). Definisi kelincihan adalah kemampuan untuk mengubah posisi dan arah tubuh dengan cepat secara tepat waktu ketika sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan maupun kesadaran akan posisi tubuhnya. (Harsono :1993)

e) Daya Ledak atau *Power* (M. Sajoto, 1988 : 9).

Menurut Harsono (1988: 24) power adalah produk dari kekuatan dan kecepatan. Power adalah kemampuan otot untuk mengarahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat. Sedangkan menurut Sukadiyanto (2005: 117) power adalah hasil kali antara kekuatan dan kecepatan. Artinya bahwa latihan kekuatan dan kecepatan sudah dilatihkan terlebih dahulu, walaupun dalam setiap latihan kekuatan dan kecepatan sudah ada unsur latihan power.

Dalam penelitian ini tes  $VO_2$  max wasit futsal Kalimantan barat lebih di fokuskan pada daya tahan (endurance) yang termasuk pada komponen kondisi fisik.

## **2. Wasit dan Perwasitan**

Setiap pertandingan dipimpin oleh dua orang wasit yang memiliki wewenang penuh untuk menegakkan peraturan permainan yang berhubungan dengan pertandingan dimana ia telah ditunjuk untuk memimpinnya.

### **a. Kekuasaan dan Tanggung Jawab**

1. Menegakkan peraturan pertandingan futsal
2. Mengontrol pertandingan bekerjasama dengan asisten wasit
3. Memastikan bahwa setiap bola yang digunakan memenuhi persyaratan peraturan no. 2
4. Memastikan bahwa peralatan pemain memenuhi persyaratan no. 4
5. Menghentikan pertandingan, pada kebijaksanaan mereka, untuk setiap pelanggaran peraturan pertandingan futsal
6. Menghentikan pertandingan, karena gangguan luar dalam bentuk apapun

7. Menghentikan pertandingan jika, menurut mereka, seorang pemain terluka parah dan memastikan bahwa ia akan dikeluarkan dari lapangan. Pemain cidera hanya dapat kembali ke lapangan setelah pertandingan telah dimulai kembali
8. Memungkinkan permainan untuk berlanjut sampai bola keluar dari permainan jika seorang pemain, menurut mereka, hanya sedikit luka
9. Memastikan bahwa setiap pemain yang berdarah dari luka meninggalkan lapangan. Pemain hanya dapat kembali saat menerima sinyal dari wasit, yang harus memenuhi, baik secara langsung atau melalui wasit ketiga, bahwa pendarahan telah berhenti
10. Menghukum pelanggaran yang lebih serius ketika seorang pemain melakukan lebih dari satu pelanggaran pada saat yang sama
11. Menghukum pelanggaran yang lebih serius ketika seorang pemain melakukan lebih dari satu perbuatan yang tidak benar pada saat yang sama
12. Mengambil tindakan terhadap tim official yang tingkah lakunya sendiri buruk dalam bertanggung jawab dan mungkin, pada kebijaksanaan mereka, mengusir mereka dari wilayah teknis dan sekitar lapangan
13. Memastikan bahwa tidak ada orang yang berhak memasuki lapangan
14. Menunjukkan pertandingan dimulai kembali setelah dihentikan
15. Memberikan sinyal yang dijelaskan dibagian yang berjudul “Wasit dan sinyal Wasit Asisten”
16. Memosisikan diri di lapangan seperti yang dijelaskan dalam bagian yang berjudul “Posisi bola dalam bermain”, yang merupakan bagian dari “Interpretasi peraturan pertandingan futsal dan pedoman wasit” (peraturan 5- The Wasit), ketika mereka diwajibkan untuk melakukannya
17. Memberikan otoritas yang sesuai dengan laporan pertandingan, yang meliputi informasi yang mengenai setiap tindakan disipliner yang

diambil terhadap pemain atau tim official dan setiap insiden lainnya yang terjadi sebelum, selama atau setelah pertandingan

**b. Wasit**

- 1) Bertindak sebagai pencatat waktu dan wasit ketiga ketika asisten wasit tidak hadir
- 2) Menunda atau melarang pertandingan, pada kebijaksanaannya, untuk setiap peraturan pertandingan futsal
- 3) Menunda atau meninggalkan pertandingan karena gangguan luar dalam bentuk apapun

**c. Wasit kedua**

- 1) Menggantikan wasit ketika ia terluka atau tidak sehat

**d. Keputusan wasit**

Semua keputusan wasit mengenai fakta yang berhubungan dengan permainan termasuk terjadinya gol atau tidak dan hasil dari pertandingan adalah final dan tidak dapat dirubah.

Wasit hanya dapat merubah keputusan menyadari bahwa itu tidak benar atau, pada kebijaksanaannya, atas saran dari asisten wasit, asalkan mereka tidak harus memulai ulang permainan atau menghentikan permainan.

Keputusan wasit diutamakan dari wasit kedua jika kedua sinyal pelanggaran dan tidak sepakatan antara mereka.

Ketika gangguan yang tidak semestinya atau perlakuan yang tidak semestinya, wasit akan meringankan wasit kedua atau asisten wasit tugas mereka, mengatur mereka untuk diganti dan membuat laporan kepada pihak yang berwenang.

**e. Tanggung jawab wasit**

Wasit (atau mana yang berlaku, asisten wasit) tidak bertanggung jawab atas :

- 1) Jenis cedera yang diderita oleh seorang pejabat, pemain atau penonton
- 2) Kerusakan terhadap properti apapun

3) Kerugian lain yang diderita oleh setiap individu, klub, perusahaan, asosiasi atau badan lainnya, yang disebabkan atau mungkin disebabkan oleh keputusan apapun yang mereka ambil sesuai ketentuan peraturan pertandingan futsal atau sehubungan dengan prosedur normal dibutuhkan untuk menahan, memutar dan mengontrol pertandingan.

Keputusan tersebut dapat meliputi :

- a) Keputusan bahwa kondisi lapangan atau sekitarnya atau saat kondisi cuaca untuk mengizinkan atau tidak mengizinkan pertandingan berlangsung
- b) Keputusan untuk meninggalkan pertandingan karena alasan apapun
- c) Keputusan untuk kesesuaian dari peralatan lapangan dan bola yang digunakan selama pertandingan
- d) Keputusan untuk menghentikan atau tidak menghentikan pertandingan karena gangguan penonton atau masalah di daerah penonton
- e) Keputusan untuk menghentikan atau tidak menghentikan pertandingan yang memungkinkan pemain cedera atau dikeluarkan dari lapangan untuk pengobatan
- f) keputusan terhadap pemain yang cedera untuk dikeluarkan dari lapangan untuk pengobatan
- g) keputusan untuk mengizinkan atau tidak mengizinkan pemain untuk memakai pakaian tertentu atau peralatan
- h) keputusan (dimana mereka memiliki wewenang) untuk mengizinkan atau tidak mengizinkan setiap orang (termasuk pejabat tim atau tempat, petugas keamanan, fotografer atau perwakilan media) untuk hadir disekitar lapangan
- i) keputusan lain yang mereka dapat mengambil sesuai dengan Peraturan Pertandingan Futsal atau sesuai dengan tugas mereka dibawah ketentuan FIFA, konfederasi, anggota asosiasi atau aturan atau peraturan liga dimana pertandingan dimainkan.

**f. Cadangan Asisten Wasit**

Dalam turnamen atau kompetisi dimana asisten wasit cadangan ditunjuk, peran dan tugas harus sesuai dengan pedoman yang terkandung dalam publikasi ini.

**g. Kewenangan Asisten Wasit**

Dua asisteelakukan tugasnya sesuai dengan peraturan pertandingan futsal. Mereka n wasit dapat ditunjuk (wasit ketiga dan pencatat waktu) yang harus m pencatat waktu, sementara wasit ketiga dapat melakukan tugasnya baik duduk diposisikan diluar lapangan, sejajar dengan garis tengah dan pada sisi yang sama didaerah pergantian pemain. Pencatat waktu duduk di meja atau berdiri.

Pencatat waktu dan wasit ketiga dilengkapi dengan kronometer yang sesuai dan peralatan yang diperlukan untuk mencatat pelanggaran akumulasi, yang disediakan oleh asosiasi atau klib yang dibawah yurisdiksinya pertandingan sedang dimainkan.

Mereka dilengkapi dengan meja pencatat waktu dalam rangka untuk melakukan tugas mereka dengan benar.

**h. Wewenang dan Kewajiban**

Wasit Ketiga :

- 1) Membantu wasit dan pencatat waktu
- 2) Menyimpan catatan pemain yang mengambil bagian dalam pertandingan
- 3) Memantau pergantian bola atas permintaan wasit
- 4) Memeriksa peralatan pengganti sebelum mereka memasuki lapangan
- 5) Mencatat nomor punggung pemain yang mencetak gol
- 6) Menginformasikan pencatat waktu untuk time-out ketika seorang pejabat tim memintanya. (lihat peraturan no. 7 – The Durasi Pertandingan)
- 7) Memberikan perintah sinyal time-out saat pencatat waktu telah mendengarkan sinyal akustik, untuk menginformasikan wasit dan tim tentang batas waktu yang telah diberikan



- 8) Menyimpan catatan time-out yang telah diminta
- 9) Menyimpan catatan akumulasi pelanggaran oleh masing-masing tim dalam setiap babak permainan
- 10) Memberikan perintah sinyal bahwa satu tim telah melakukan lima akumulasi pelanggaran dalam jangka waktu bermain
- 11) Menempatkan tanda yang terlihat di atas meja pencatat waktu untuk menunjukkan bahwa tim telah melakukan lima akumulasi pelanggaran dalam satu babak permainan
- 12) Mencatat nama dan nomor pemain yang diperingatkan dan dikeluarkan
- 13) Menyerahkan dokumen kepada ofisial kedua tim sebelum dimulainya setiap babak permainan dimana mereka dapat meminta time-out dan mengumpulkannya saat akhir waktu disetiap babak jika time-out belum diminta kedua tim
- 14) Menyerahkan dokumen kepada ofisial kedua tim yang mengindikasikan kapan pemain cadangan bias memasuki lapangan untuk menggantikan pemain yang terkena kartu merah
- 15) Dengan persetujuan wasit, memonitor masuknya seorang pemain yang telah keluar dari lapangan untuk membetulkan perlengkapannya
- 16) Dengan persetujuan wasit, memonitor masuknya seorang pemain yang telah keluar dari lapangan karena cedera
- 17) Memberi sinyal ke wasit ketika sebuah kesalahan yang jelas telah dibuat pemain sehingga diperingatkan atau dikeluarkan atau jika tindakan kekerasan telah dilakukan diluar penglihatan wasit. Dalam kasus ini, wasit memutuskan pada fakta-fakta yang berhubungan dengan permainan
- 18) Mengawasi perilaku dari orang-orang yang terletak diarea teknis, jika ada, dan di bangku-bangku dan menginformasikan wasit dari setiap perilaku yang tidak pantas

- 19) Menyimpan catatan penghentian dalam permainan karena gangguan luar dan alasan bagi mereka
- 20) Menyediakan informasi lain yang relevan dengan permainan
- 21) Memposisikan dirinya dilapangan seperti yang dijelaskan dalam bagian dari publikasi ini berjudul “Positioning di bola keluar dari situasi permainan”, yang merupakan bagian dari “Interpretasi Peraturan Pertandingan Futsal dan Pedoman Wasit” (Peraturan no. 5 – The Wasit), ketika ia diharuskan untuk melakukannya
- 22) Menggantikan wasit kedua saat wasit atau wasit kedua sedang terluka atau tidak sehat

Pencatat Waktu :

- 1) Memastikan bahwa durasi pertandingan sesuai dengan ketentuan peraturan no. 7 dengan :
  - a) Mulai kronometer setelah kick-off diambil dengan benar
  - b) Menghentikan pencatat waktu ketika bola keluar dari bermain
  - c) Memulai kembali permainan dengan benar setelah tendangan kedalam, pembersih gol, tendangan sudut atau kick-off, tendangan bebas, tendangan dari titik penalti kedua atau bola dijatuhkan
- 2) Mencatat terjadinya gol, jumlah pelanggaran akumulasi dan babak permainan pada papan skor, jika tersedia
- 3) Mengindikasikan sebuah tim yang meminta time-out dengan bunyi peluit atau sinyal akustik yang suaranya berbeda dengan yang digunakan oleh wasit, setelah memberitahukan wasit ketiga
- 4) Menunjukkan akhir batas waktu-satu-menit dengan peluit yang berbeda atau sinyal akustik dari yang digunakan oleh wasit
- 5) Menunjukkan akumulasi pelanggaran kelima oleh tim dengan peluit yang berbeda atau sinyal akustik dari yang digunakan oleh wasit, setelah wasit ketiga telah memberitahunya
- 6) Waktu pemain dua menit pengusiran

- 7) Menunjukkan akhir babak pertama, akhir pertandingan atau akhir perpanjangan waktu, jika ada, dengan peluit yang berbeda atau sinyal akustik dari yang digunakan oleh wasit
- 8) Memposisikan dirinya dilapangan seperti yang dijelaskan dalam bagian yang berjudul “Interpretasi Peraturan Pertandingan Futsal dan Pedoman Wasit” (Peratura no. 5 – The Wasit), ketika ia diharuskan untuk melakukannya
- 9) Menjalankan tugas khusus dari wasit ke 3 apabila yang bersangkutan berhalangan hadir
- 10) Menyediakan informasi lain yang berkaitan dengan permainan

### **3. Permainan Futsal**

#### **a. Pengertian Futsal**

Futsal adalah Olahraga bola yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan 5 orang pemain. Tujuan Olahraga Futsal adalah memasukan bola ke gawang lawan. Dengan menggunakan kaki, kepala, dan semua bagian tubuh kecuali tangan. Tidak seperti Sepak Bola Olahraga Futsal dimainkan di ruang tertutup dan di tempat yang rata. Dengan ukuran lapangan yang lebih kecil dan jumlah pemain yang lebih sedikit dari Sepak Bola. Juga lapangan Futsal dibatasi oleh garis bukan dengan net atau dengan sebuah papan.

Futsal berasal dari Bahasa Spanyol dari kata Futbol (sepak bola) dan Sala (ruangan). Apabila dua kata tersebut digabungkan maka menjadi Sepak Bola dalam ruangan (Futsal). Olahraga Futsal pertama dipopulerkan di Montevideo, Uruguay tahun 1930. Oleh salah satu pelatih sepak bola asal Argentina yang bernama Juan Carlos Ceriani. Olahraga ini mendapatkan banyak perhatian dari Amerika Selatan, terutama Brasil. Keindahan permainan ini dapat dilihat seperti yang diperlihatkan pemain Brasil di luar lapangan. (Bermain Sepak bola). Sebagai contohnya adalah Edison Arantes do Nascimento atau yang lebih dikenal dengan Pele . Pemain bintang asal

Brasil yang mengembangkan bakatnya dari Olahraga Futsal. Negara Brasil terus menjadi kiblat atau pusat Olahraga Futsal hingga hari ini.

Olahraga ini sekarang dimainkan dalam perlindungan *Fédération Internationale de Football Association* di seluruh dunia. Sejarah Olahraga Futsal versi *FIFA* tidak bisa diterima begitu saja oleh dunia. Ada beberapa Negara yang mengklaim bahwa Olahraga Futsal berasal dari Negara mereka yaitu dari Kanada dan Brasil. Futsal berkembang pesat di Negara Brasil, maka pada tahun 1936 dibuatlah kesepakatan dan aturan Olahraga Futsal. Peraturan saat itu tidak jauh berbeda dengan peraturan saat ini. Dengan adanya peraturan dan kesepakatan ini, Futsal semakin dikenal bahkan digemari di Amerika Latin.

Tidak salah jika futsal dikatakan sebagai olahraga yang sangat digemari akhir-akhir ini. Hampir tidak ada orang yang tidak mengenal olahraga ini. Mulai dari anak kecil sampai orang tua. Bahkan banyak juga kaum wanita yang tertarik dengan olahraga ini. Olahraga ini baru masuk Indonesia pada awal abad 21 tahun 2000an, dan baru mendapat tempat di PSSI pada tahun 2004. Meskipun tergolong baru, futsal memang mampu menarik minat banyak orang karena permainan yang mirip dengan sepak bola ini sangat mudah untuk dimainkan oleh siapa saja. Futsal juga dapat dimainkan di dalam ruangan. Hal ini sangat menarik karena orang yang tidak punya cukup waktu di siang hari untuk bermain sepak bola dapat menyalurkan keinginannya dengan bermain futsal pada malam hari di dalam ruangan yang berlampu. Sesuatu yang susah ditemukan dalam sepak bola.

#### **b. Teknik Permainan Futsal**

Menurut Muhananto (2008: 11) “Lama pertandingan futsal adalah 2 babak, masing-masing 20 menit bersih. Artinya, waktu pertandingan dihitung berdasarkan bola dalam permainan.”. Dalam penelitian ini permainan futsal yang diamati menggunakan waktu 2 x 20 menit kotor. Artinya, saat bola mati atau keluar waktu tetap dihitung. Menurut Peter dalam Syafruddin (1992: 12) faktor-faktor yang mempengaruhi setiap prestasi olahraga yang diartikan sebagai bentuk pengaruh langsung yaitu “kondisi fisik, teknik dan taktik yang

saling berkaitan”. Untuk mendapatkan prestasi yang maksimal dalam permainan futsal juga tergantung dari unsur-unsur tersebut di atas yaitu unsur kondisi fisik, teknik dan taktik.

Seorang atlet yang memiliki teknik dan taktik yang bagus dalam permainan yang tidak dapat direalisasikan atau diterapkan dengan baik dalam permainan apabila tidak memiliki tingkat kondisi fisik yang baik. Oleh karena itu dalam olahraga futsal unsure kondisi fisik sangat menentukan keberhasilan dalam pertandingan. Untuk pertandingan yang dilakukan dalam waktu 2X20 menit daya tahan seorang atlet sangat dibutuhkan. Untuk melakukan serangan dan pertahanan dibutuhkan kecepatan yang baik, melakukan shooting dan passing yang baik dibutuhkan kekuatan otot tungkai serta untuk menghindari lawan pada saat melakukan dribbling dibutuhkan kelincihan otot tungkai juga sangat dibutuhkan dalam permainan futsal, tanpa kekuatan seorang atlet tidak dapat berlari cepat pada saat melakukan penyerangan maupun pada saat akan bertahan dalam membendung serangan lawan. Oleh karena itu kondisi fisik sangat dibutuhkan dalam permainan futsal. 12 Dalam futsal ada beberapa elemen dasar yang harus dipahami, secara umum tidak berbeda jauh dengan bermain sepak bola konvensional. Namun ada beberapa hal yang perlu dilakukakan dengan keahlian khusus. Berikut teknik-teknik dasar dalam futsal yang mutlak harus di kuasai oleh setiap pemain futsal :

a) Kontrol Bola

Teknik mengontrol bola dalam permainan futsal dapat dilakukan dengan menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar dan telapak kaki sebelah depan dengan memanfaatkan sol sepatu. Teknik mengontrol bola dengan sol sepatu dalam futsal sangat penting sehingga harus dikuasai oleh setiap pemain.

b) Passing / Pengumpan

Umpan/passing dapat dilakukan dengan menggunakan beragam sisi kaki, yaitu menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, ujung kaki, tumit, atau sisi bawah. Namun yang paling baik adalah menggunakan

kaki bagian dalam dengan arah mendatar atau umpan/passing panjang yang menyusur tanah, karena umpan/passing akan memiliki akurasi paling baik dalam permainan futsal

c) Dribling/Menggiring

Untuk mengecoh pemain lawan dalam sebuah permainan futsal, seorang pemain futsal harus memiliki kemampuan dalam menggiring bola. Menurut Imam Sodikun (1992 : 57) “menggiring bola adalah salah satu cara yang diperbolehkan oleh 13 peraturan untuk membawa lari bola kesegala arah.” Ada beberapa teknik dalam menggiring bola yang harus dikuasai dalam bermain futsal, berikut ini beberapa teknik dalam menggiring bola pada permainan futsal :

- 1) Dribbling menggunakan kaki bagian luar Dengan teknik ini jika menggunakan kaki kanan pemain futsal dapat mengecoh ke sebelah kiri lawan atau sebaliknya. Akan tetapi teknik ini tidak bisa mengecoh lawan ke sebelah kanan bila menggunakan kaki kanan, begitupula sebaliknya.
- 2) Dribbling menggunakan kaki bagian dalam Dengan teknik ini pemain futsal dapat mengecoh lawan ke sebelah kanan lawan apabila menggunakan kaki kanan atau sebaliknya. Akan tetapi teknik ini tidak bisa mengecoh lawan ke sebelah kiri bila menggunakan kaki kanan, begitu pula sebaliknya.
- 3) Dribbling menggunakan bagian punggung kaki Dribbling ini menggunakan bagian punggung kaki dengan arah lurus apabila tidak ada lawan yang menghalangi. Akan tetapi teknik ini kurang efektif untuk mengecoh lawan ke sebelah kiri atau sebelah kanan. karena gerak yang terbatas

d) Menendang Keras ( Shooting )

Menurut Adnan (1999: 35) menembak merupakan “cara atau usaha memasukan bola kedalam gawang lawan”. Dengan demikian, kemenangan regu 14 dalam suatu pertandingan ditentukan oleh banyaknya nilai tembakan yang masuk ke gawang lawan. Teknik

menendang keras yang efektif dalam permainan futsal adalah menendang bola dengan menggunakan ujung kaki / sepatu dan dengan punggung kaki, dengan ujung kaki / sepatu ini bola akan melesat cukup kencang dan bola juga akan tetap bergerak lurus. tetapi teknik ini harus dilakukan dengan pemain yang mempunyai skill tinggi dan sudah terlatih, karena teknik ini mempunyai kesulitan bola yang tidak bisa di baca arahnya. Teknik dengan punggung kaki ini sudah biasa dan banyak dilakukan dalam permainan sepakbola sehingga dapat dengan mudah dilakukan di dalam permainan futsal.

e) Kecepatan Speed

Kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dengan waktu sesingkat-singkatnya. Menurut Irawadi (2011: 62) “kecepatan adalah Kemampuan seseorang dalam berpindah tempat dari satu titik ke titik yang lainnya dalam waktu yang sesingkat singkatnya”. Ciri dari permainan futsal adalah kecepatan, maka pemain futsal dituntut cepat dalam mengalirkan bola, bergerak mencari ruang untuk menerima umpan, dan bereaksi, karena dengan pergerakan yang cepat, seorang pemain futsal akan dapat mengecoh lawan dan dalam melakukan penjagaan serta juga dapat dengan cepat menyusun formasi baik itu ketika melakukan penyerangan ataupun ketika bertahan. Oleh karena itu kecepatan harus mutlak dikuasai sebagai salah satu teknik dasar futsal.

**c. Peraturan Permainan Futsal**

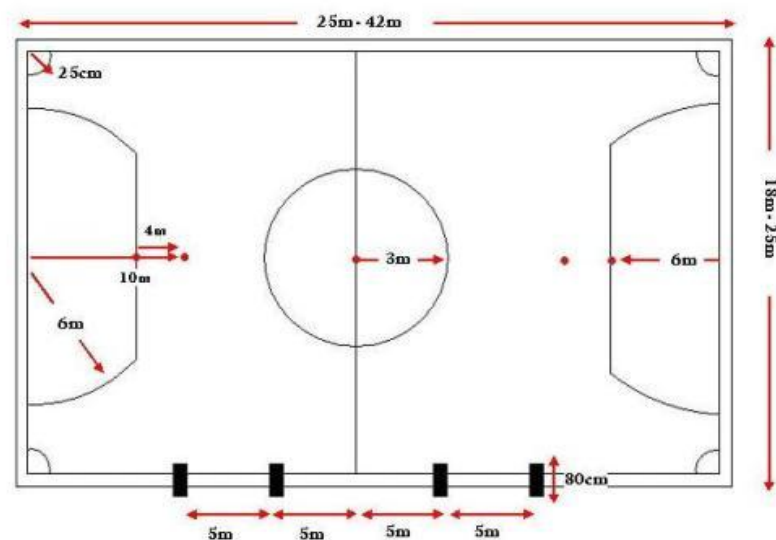
Peraturan permainan (*Laws Of The Game*) yang digunakan sebagai acuan adalah peraturan permainan FIFA edisi 2014/2015. Didalam buku ini berisi peraturan-peraturan yang dilakukan sebagai panduan peraturan permainan resmi futsal diseluruh dunia. Peraturan permainan (*Laws Of The Game*) 2014/2015 adalah sebagai berikut :

a) Lapangan

Permukaan lapangan harus mulus, rata dan tidak kasar. Disarankan penggunaan kayu atau lantai parkit, atau bahan buatan lainnya. Yang harus dihindari adalah penggunaan bahan dari beton atau korn blok.

Penggunaan lapangan yang datar dan berumput alami, atau rumput buatan hanya untuk pertandingan lokal, tetapi tidak untuk pertandingan-pertandingan yang bersifat Nasional dan Internasional.

Standar lapangan futsal Internasional panjang minimal 38 m dan maksimal 42 m, lebar minimal 20 m dan maksimal 25 m. Sedangkan tingkat Nasional atau lokal panjang minimal 25 m dan maksimal 42 m, lebar minimal 16 m dan maksimal 25 m.



*Gambar 2.1 Lapangan Futsal*

*Sumber : Maryati PT. Balai Pustaka (2012) : OBERMAIN FUTSALO  
(Menenal Olahraga Futsal)*

b) Bola

Bola harus :

- 1) Berbentuk bulat
- 2) Terbuat dari kulit atau bahan lainnya
- 3) Minimum diameter keliling 62 cm dan maksimum 64 cm



- 4) Berat bola pada saat pertandingan dimulai minimum 400 gram dan maksimum 440 gram
- 5) Tekanannya sama dengan 0,6-0,9 atmosfer ( $600-900 \text{ g/cm}^3$ )
- 6) Bola tidak diperbolehkan memantul kurang dari 50 cm dan tidak boleh lebih dari 65 cm pada pantulan pertama ketika dijatuhkan dari ketinggian 2 m



*Gambar 2.2 Bola Futsal*

*Sumber : Sumber : Maryati PT. Balai Pustaka (2012) : OBERMAIN  
FUTSALO (Menenal Olahraga Futsal)*

#### c) Jumlah Pemain

Dalam setiap pertandingan dimainkan oleh dua tim, masing-masing tim terdiri tidak lebih dari lima pemain, salah satu diantaranya adalah penjaga gawang.

Pertandingan tidak akan dimulai bila salah satu tim memiliki pemain kurang dari tiga. Sebuah pertandingan tidak diizinkan untuk dimulai jika salah satu tim memiliki jumlah pemain kurang dari 3 orang.

Jumlah pemain cadangan maksimal Sembilan orang pemain. Boleh digunakan disetiap pertandingan didalam kompetisi FIFA dan kompetisi lainnya dibawah pengawasan konfederasi serta asosiasi nasional. Peraturan kompetisi harus menyatakan berapa banyak pengganti ditunjukkan, sampai maksimum Sembilan pemain. Jumlah pergantian pemain selama pertandingan berlangsung tidak dibatasi.

#### d) Perlengkapan Pemain

Keamanan : seorang pemain tidak boleh menggunakan peralatan atau memakai apapun yang membahayakan dirinya sendiri atau pemain lainnya, termasuk perhiasan apapun.

Perlengkapan Dasar :

- 1) Seragam atau kostum. Jika memakai kaos dalam, warna dari pelindung lengannya harus sama dengan warna dari pelindung lengan seragam atau kostum pertandingan.
- 2) Celana pendek, apabila pemain memakai celana dalam stretch pants, warnanya harus sama dengan celana pendek utama. Kipper diizinkan untuk memakai celana panjang.
- 3) Kaos kaki, jika pengikat atau bahan serupa digunakan diluar maka warnannya harus sama dengan bagian kaos kaki yang digunakan.
- 4) Pelindung kaki
- 5) Sepatu dengan model yang diperkenankan untuk dipakai terbuat dari kain atau kulit lunak atau sepatu gimnastik dengan sol karet atau terbuat dari bahan yang sejenisnya.

Pelindung Kaki :

- 1) Secara keseluruhan pengaman kaki harus ditutup oleh kaos kaki
- 2) Terbuat dari bahan yang cocok (karet, plastic atau bahan sejenis)
- 3) Harus memberikan tingkat perlindungan yang cukup

Warna :

- 1) 2 tim harus menggunakan warna yang mudah membedakannya satu sama lain juga dengan wasit dan asisten wasit
- 2) Setiap penjaga gawang memakai warna yang mudah membedakannya dari pemain lain wasit dan asisten wasit.



*Gambar 2.3 Kaos Kaki Futsal*

*Sumber : Maryati PT.Balai Pustaka (2012) : OBERMAIN FUTSALO  
(Mengenal Olahraga Futsal)*



*Gambar 2.4 Pelindung Kaki Futsal*

*Sumber : Sumber : Maryati PT.Balai Pustaka (2012) : OBERMAIN  
FUTSALO (Mengenal Olahraga Futsal)*



*Gambar 2.5 Seragam/Kostum Futsal*

*Sumber : Sumber : Maryati PT.Balai Pustaka (2012) : OBERMAIN  
FUTSALO (Menenal Olahraga Futsal)*



*Gambar 2.6 Sepatu Futsal*

*Sumber : Sumber : Maryati PT.Balai Pustaka (2012) : OBERMAIN  
FUTSALO (Menenal Olahraga Futsal)*

e) Wasit

Setiap pertandingan dipimpin oleh dua orang wasit yang memiliki wewenang penuh untuk menegakkan peraturan permainan yang berhubungan dengan pertandingan dimana ia telah ditunjuk untuk memimpinya.

f) Asisten Wasit

Dua asisten wasit dapat ditunjuk (wasit ketiga dan pencatat waktu) yang harus melakukan tugasnya sesuai dengan peraturan pertandingan futsal. Mereka diposisikan diluar lapangan, sejajar dengan garis tengah dan pada sisi yang sama di daerah pergantian pemain. Pencatat waktu duduk di meja pencatat waktu, sementara wasit ketiga dapat melakukan tugasnya baik duduk atau berdiri.

Pencatat waktu dan wasit ketiga dilengkapi dengan kronometer yang sesuai dan peralatan yang diperlukan untuk mencatat pelanggaran akumulasi, yang disediakan oleh asosiasi atau klub yang dibawah yurisdiksinya pertandingan sedang dimainkan.

g) Durasi Pertandingan

Pertandingan dilakukan dalam 2 periode yang masing-masing berdurasi 20 menit. Kecuali ada persetujuan antara wasit dan kedua tim. Persetujuan untuk mengubah waktu periode permainan harus dibuat sebelum permainan dimulai dan harus mematuhi peraturan kompetisi. Setiap tim berhak meminta waktu time-out selama satu menit disetiap babak.

h) Memulai dan Memulai Kembali Pertandingan

Persiapan :

Sebuah koin dilempar dan tim yang memenangkan undian memutuskan mana gawang yang akan diserang dibabak pertama pertandingan. Tim lain mengambil kick-off untuk memulai pertandingan. Tim yang memenangkan lemparan mengambil kick-off untuk memulai babak kedua. Dibabak kedua permainan, kedua tim berpindah tempat duduk (bench) dan menyerang dari arah yang berlawanan.

Tendangan Permulaan (kick-off) :

Kick-off adalah cara memulai atau memulai kembali permainan :

- 1) Pada permulaan babak pertama pertandingan
- 2) Setelah gol tercipta
- 3) Pada permulaan babak kedua dari pertandingan
- 4) Pada permulaan masing-masing periode perpanjangan waktu, jika dilakukan

Gol dinyatakan tidak sah apabila tercipta langsung dari kick-off

i) Bola Didalam dan Diluar Permainan

Bola diluar permainan, ketika :

- 1) Bola secara keseluruhan melewati garis samping dan garis gawang, walaupun menggelinding atau melayang
- 2) Permainan telah dihentikan sementara oleh wasit
- 3) Bola menyentuh langit-langit

Bola didalam permainan setiap waktu termasuk ketika :

- 1) Bola memantul dari tiang gawang atau memantul mistar gawang ke dalam lapangan
- 2) Bola memantul/menyentuh wasit ketika mereka masih berada didalam lapangan

j) Cara Mencetak Gol

Sebuah gol dinyatakan sah ketika keseluruhan bagian dari bola melewati garis gawang antara kedua tiang gawang dan dibawah palng gawang, dan tidak ada pelanggaran pertandingan futsal yang dilakukan sebelumnya oleh tim yang mencetak angka.

Suatu gol dianulir jika penjaga gawang dari tim penyerang melemparkan bola dengan tangannya dari dalam daerah pinaltinya dan tidak ada pemain yang menyentuhnya. Permainan dimulai dengan suatu pembersih gol kepada tim lawan.

Jika, setelah gol terjadi, wasit menyadari, sebelum permainan kembali dimulai, bahwa tim yang membuat gol bermain dengan pemain yang lebih banyak atau salah prosedur dalam pergantian pemain, maka

wasit harus menganulir gol tersebut dan memulai kembali permainan dengan tendangan bebas tidak langsung yang diambil oleh lawan dari tim yang menyerang dari titik manapun didalam area pinalti. Jika kick-off sudah dilakukan, wasit mengambil tindakan terhadap pemain yang menyerang berdasarkan peraturan no. 3, tetapi gol tetap disahkan. Wasit melaporkan fakta/kejadian kepada yang berhak. Jika gol dicetak oleh tim lain, wasit harus mensahkan.

k) Offside

Peraturan offside tidak diberlakukan dalam permainan futsal.

l) Pelanggaran dan Perbuatan Tidak Sopan

Pelanggaran dan perbuatan tidak sopan adalah pelanggaran dalam peraturan pertandingan futsal yang dihukum dengan sebagai berikut :

Pelanggaran

Pelanggaran dihukum dengan tendangan bebas langsung, tendangan pinalti atau tendangan bebas tidak langsung.

a) Pelanggaran dihukum dengan tendangan bebas langsung

Tendangan bebas langsung diberikan kepada tim lawan, jika seorang pemain melakukan salah satu dari tujuh bentuk pelanggaran dibawah ini, dengan pengamatan wasit dan itu merupakan tindakan yang kurang berhati-hati, kasar atau menggunakan tenaga yang berlebihan :

- 1) Menendang atau mencoba menendang lawan.
- 2) Menjegal/mengait kaki atau coba menjegal kaki dari depan dengan seluncur (sliding) lawan.
- 3) Menaiki lawan.
- 4) Menabrak lawan.
- 5) Memukul atau mencoba memukul lawan.
- 6) Mendorong lawan.
- 7) Menekel lawan.

Tendangan bebas langsung juga dapat diberikan kepada tim lawan, jika seseorang pemain melakukan 3 pelanggaran sebagai berikut :

- 1) Menarik lawan.
- 2) Meludah pada lawan.
- 3) Memegang bola secara sengaja, kecuali dilakukan oleh penjaga gawang di daerah pinaltinya sendiri.

Tendangan bebas langsung diambil dari tempat dimana pelanggaran terjadi (lihat peraturan no. 13 – posisi tendangan bebas).

Pelanggaran diatas diakumulasikan.

b) Pelanggaran yang dihukum dengan tendangan pinalti

Tendangan pinalti diberikan jika ada yang melakukan salah satu dari sepuluh pelanggaran yang dilakukan pemain didalam daerah pinaltinya sendiri, tanpa tergantung pada bola saat pertandingan berlangsung.

c) Pelanggaran yang dihukum dengan tendangan bebas tidak langsung

Tendangan bebas tidak langsung diberikan pada tim lawan, jika seorang penjaga gawang telah melakukan salah satu pelanggaran dibawah ini :

- 1) Menguasai bola dengan tangan atau kakinya di daerahnya sendiri lebih dari 4 detik
- 2) Menguasai bola kembali di daerahnya sendiri setelah dengan sengaja dioper kembali oleh teman satu tim sebelum bola dimainkan atau disentuh pemain lawan
- 3) Menyentuh bola dengan tangannya di dalam daerah pinaltinya sendiri setelah bola itu sengaja dioper oleh teman satu tim
- 4) Menyentuh bola dengan tangannya di dalam daerah pinaltinya sendiri setelah dia menerima bola itu langsung dari tendangan kedalam yang dilakukan oleh teman satu tim.

Tendangan bebas tidak langsung diberikan kepada tim lawan, jika menurut pendapat wasit seorang pemain :

- 1) Bermain dengan cara yang membahayakan terhadap lawan
- 2) Dengan cara sengaja menghalang-halangi gerakan pemain lawan
- 3) Mencegah penjaga gawang melepaskan bola dari tangannya



- 4) Melakukan pelanggaran lainnya yang tidak disebutkan sebelumnya pada peraturan no.12, yang mana permainan dihentikan untuk memberi peringatan atau mengeluarkan seorang pemain.

Tendangan bebas tidak langsung diberikan kepada tim lawan, dari tempat dimana terjadinya pelanggaran (lihat peraturan no.13 – posisi tendangan bebas)

- d) Tendangan bebas langsung

*Isyarat*

Salah satu wasit memberi sinyal tendangan bebas langsung dengan menunjuk pada satu lengannya secara horizontal, menunjuk arah tendangan yang akan dilakukan. Wasit menunjuk ke arah posisi terjadinya pelanggaran, sementara jari lainnya memberi isyarat kepada wasit ketiga, dan pencatat waktu agar mengetahui bahwa pelanggaran tersebut dihitung sebagai pelanggaran yang diakumulasikan. Bola masuk ke dalam gawang :

- 1) Jika tendangan bebas langsung ditendang langsung ke gawang lawan, gol disahkan
- 2) Jika tendangan bebas langsung ditendang langsung ke gawang tim sendiri, tendangan sudut diberikan kepada tim lawan

- e) Tendangan bebas tidak langsung

*Isyarat*

Wasit mengindikasikan sebuah tendangan bebas tidak langsung dengan menaikkan tangan di atas kepala. Ia tetap mengangkat tangannya dengan posisi tersebut hingga tendangan telah dilakukan dan bola telah menyentuh/disentuh pemain lain atau keluar lapangan permainan.

*Bola masuk ke gawang*

Gol hanya dapat tercipta dan dinyatakan sah, apabila bola tersebut sudah menyentuh/tersentuh pemain lainnya sebelum masuk ke gawang :

- 1) Jika sebuah tendangan bebas tidak langsung ditendang langsung ke gawang lawan, diberikan pembersih gol

2) Jika sebuah tendangan bebas tidak langsung ditendang langsung ke gawang sendiri tim, tendangan sudut diberikan kepada tim lawan

f) Tendangan Pinalti

Tendangan pinalti diberikan terhadap tim yang melakukan pelanggaran yang dihukum dengan tendangan bebas langsung, di dalam daerah pinaltinya sendiri dan ketika bola dalam permainan.

Gol dapat tercipta langsung dari tendangan pinalti.

Diperkenankan waktu tambahan untuk tendangan pinalti yang akan dilakukan pada akhir setiap babak atau pada akhir setiap periode perpanjangan waktu.

g) Tendangan Kedalam

Tendangan kedalam adalah cara untuk memulai kembali permainan.

Tendangan kedalam diberikan kepada tim lawan dari pemain yang terakhir kali menyentuh bola saat bagian dari bola melewati garis samping, baik menggelinding dipermukaan lapangan maupun melayang di udara atau menyentuh langit.

Gol tidak dapat disahkan langsung dari tendangan kedalam.

h) Pembersih Gol

Pembersih gol adalah cara untuk memulai permainan kembali.

Pembersih gol diberikan saat keseluruhan bola telah disentuh terakhir kali oleh pemain dari tim lawan, telah melewati garis gawang, apakah menggelinding atau melayang di udara dan tidak tercetak sesuai peraturan no.10.

Gol tidak dapat dikatakan sah apabila gol dilakukan melalui tendangan atau dilempar langsung dari gawang oleh kiper.

i) Tendangan sudut

Tendangan sudut adalah cara untuk memulai permainan kembali.

Tendangan sudut diberikan ketika keseluruhan bagian dari bola, menyentuh pemain bertahan melewati garis gawang, baik menggelinding di tanah permukaan atau melayang di udara dan gol tidak tercetak sesuai dengan peraturan no.10.

Gol dapat tercetak langsung dari tendangan sudut, tetapi hanya dilakukan terhadap tim lawan.

- 1) Penendang tidak dapat memainkan bola untuk kedua kalinya sampai bola tersebut disentuh/tersentuh pemain lain.

#### **4. Daya Tahan Aerobic atau Volume Oksigen Maksimal( $VO^2$ Max)**

$VO^2$  Max adalah jumlah maksimal oksigen yang dapat dikonsumsi selama aktivitas fisik yang intens sampai akhirnya terjadi kelelahan. Karena  $VO^2$  Max ini dapat membatasi kapasitas kardiovaskuler seseorang, maka  $VO^2$  Max dianggap sebagai indikator terbaik dari ketahanan aerobik.  $VO^2$  Max juga dapat diartikan sebagai kemampuan maksimal seseorang untuk mengkonsumsi oksigen selama aktivitas fisik pada ketinggian yang setara dengan permukaan laut.  $VO^2$  Max merefleksikan keadaan paru, kardiovaskuler, dan hematologi dalam pengantaran oksigen, serta mekanisme oksidatif dari otot yang melakukan aktivitas.

Daya tahan merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang terpenting, karena dasar dari elemen-elemen kondisi fisik yang lain. Harsono (1996: 19) mengemukakan “daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu berlatih untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan latihan tersebut”. Menurut Irawadi (2011: 34) “daya tahan adalah kesanggupan bekerja dengan intensitas tertentu dalam rentang waktu yang cukup lama, tanpa kelelahan yang berlebihan”. Sedangkan menurut Annarino dalam Arsil (1996: 19), “daya tahan adalah hasil kemampuan individu untuk memelihara gerakannya dalam kurun waktu tertentu”.

Oleh karena  $VO^2$  Max merupakan nilai tertinggi dimana seseorang dapat mengkonsumsi oksigen selama latihan, serta merupakan refleksi dari unsur kardiorespirasi dan hematologi dari pengantaran oksigen dan mekanisme. Dengan demikian orang dengan daya tahan kardiorespirasi yang baik memiliki nilai  $VO^2$  Max lebih tinggi dan dapat melakukan aktivitas lebih lama dibanding mereka yang memiliki nilai  $VO^2$  Max rendah.

Dari pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa daya tahan adalah hasil kemampuan organisme seseorang untuk mengatasi kelelahan yang

timbul setelah melakukan aktivitas tubuh olahraga atau kerja dalam waktu yang lama. Daya tahan yang dimaksud adalah daya tahan *Volume Oxygen Maximal (VO<sup>2</sup>Max)*.

## **B. Penelitian Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah tentang kondisi fisik. Beberapa hasil temuan penelitian yang menarik dan dimiliki relevansinya yang dekat pada penelitian ini akan diungkapkan kembali sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Pitdin (AIH009065) yang berjudul "*Studi Analisis Kondisi Fisik (Vo2Max Atlet Futsal SMAN 1 Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Tahun Ajaran 2013-2014*". Hasil data yang didapat adalah daya tahan aerobik, rata-rata VO<sub>2</sub>max yang dimiliki oleh atlet futsal SMAN 1 Putri Hijau adalah 36,35. Dimana 3 orang (15 %) dikategorikan baik, 11 orang (55%) dikategorikan sedang dan 6 orang (30%) dikategorikan kurang. Secara keseluruhan kondisi fisik (VO<sub>2</sub>Max) yang dimiliki oleh atlet futsal SMA 1 Putri Hijau dapat dikategorikan Sedang (36,35).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Yozi Seftian Rezi (2013) yang berjudul "*Studi Kondisi Fisik Atlet Bola Basket SMA N 2 Kota Bengkulu*". Berpedoman pada temuan hasil penelitian tentang kondisi fisik atlet bola basket SMAN 2 Kota Bengkulu, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yakni daya ledak otot tungkai, rata-rata yang dimiliki oleh atlet bola basket SMAN 2 Kota Bengkulu melalui tes Standing long jump adalah 2,46 m dikategorikan baik sekali, kekuatan otot lengan, rata-rata Push Up 1 menit yang dimiliki atlet bola basket SMAN 2 Kota Bengkulu adalah 33 kali dapat dikategorikan kurang, kecepatan, rata-rata lari 30 meter yang dimiliki atlet bola basket SMAN 2 Kota Bengkulu adalah 5" 03 detik dikategorikan kurang, kelincahan, rata-rata lari bolak-balik (shuttle run) 4x10 meter yang dimiliki oleh atlet bola basket SMAN 2 Kota Bengkulu adalah 11" 52 detik dikategorikan baik sekali, daya tahan aerobik, rata-rata VO<sub>2</sub>max yang dimiliki oleh atlet bola basket SMAN 2 Kota Bengkulu

adalah 35,25 dikategorikan sedang dan secara keseluruhan kondisi fisik yang dimiliki oleh atlet bola basket SMAN 2 Kota Bengkulu dapat dikategorikan Sedang.

### **C. Kerangka Berfikir**

Kerangka berfikir merupakan sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari teori yang telah dideskripsikan. ( sugiyono, 2016:93) mengemukakan bahwa kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

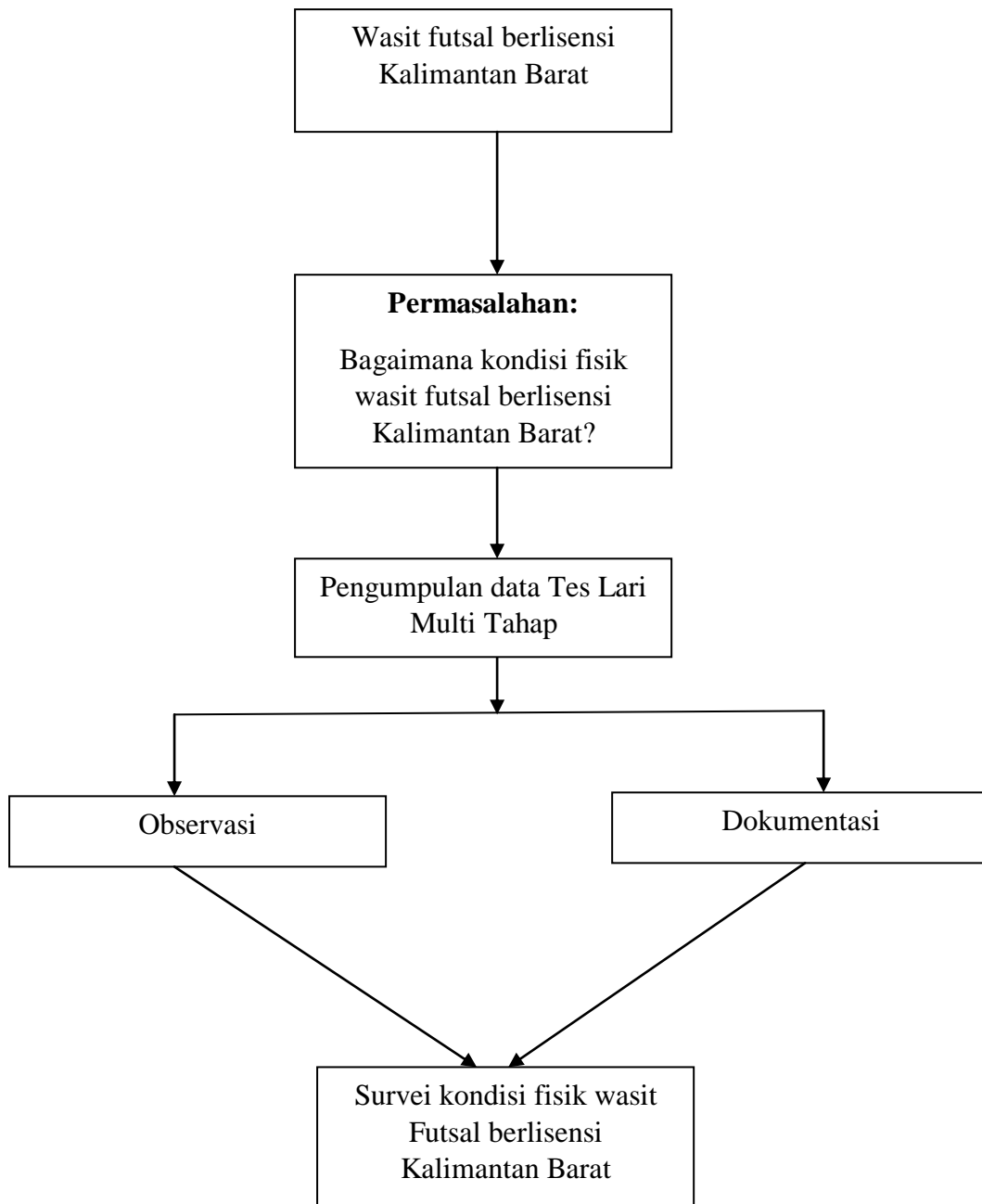
Sedangkan menurut Suriasumantri (sugiyono, 2016:94) mengatakan kerangka pemikiran ini merupakan penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan

Jadi dengan demikian kerangka berfikir adalah sebuah pemahaman yang melandasi pemahaman-pemahaman yang lain, sebuah pemahaman yang paling mendasar dan menjadi pondasi bagi setiap pemikiran.

Penelitian berpendapat kondisi fisik khusus sangat mempengaruhi penampilan wasit futsal berlisensi Kalimantan Barat. Permainan futsal berlangsung selama 2 x 20 menit selama waktu tersebut seorang wasit harus memimpin pertandingan dengan sebaik-baiknya agar pertandingan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu sangat dibutuhkan kondisi fisik yang baik untuk memimpin suatu pertandingan. Dalam waktu 2 x 20 menit pertandingan akan terjadi banyak pergerakan yang membutuhkan daya tahan aerobik, power otot tungkai, kekuatan otot, kecepatan dan kelincahan. Daya tahan sangat dibutuhkan karena olahraga ini dilakukan dalam waktu yang lama yaitu 2 x 20 menit. Dalam kurun waktu tersebut wasit dituntut mampu memimpin selama pertandingan berlangsung tanpa mengalami kelelahan yang berarti dalam memimpin pertandingan.

Agar tampil maksimal dalam memimpin pertandingan futsal dibutuhkan kondisi fisik yang baik, dengan demikian untuk mencapai prestasi yang maksimal, kondisi fisik di atas harus dalam keadaan yang prima. Untuk

memperoleh kondisi fisik yang prima diperlukan latihan yang terprogram dengan baik. Unsur kondisi fisik dalam olahraga futsal tersebut adalah daya tahan, daya ledak otot tangan, kecepatan dan kelincahan.



Gambar 2.7 Kerangka Berfikir