

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Permainan Futsal

Olahraga futsal adalah jenis permainan yang serupa dengan sepakbola, tetapi dimainkan di dalam ruangan. Beberapa pemain bekerja sama untuk memasukkan bola ke gawang kiper karena bola lebih kecil dan juga ukuran gawang lebih kecil. Jika dilihat ada beberapa perbedaan prinsip yang harus dipahami seorang pemain futsal. Setiap pemain harus dalam kondisi fisik yang baik karena lapangan lebih kecil, jadi mereka harus terus bergerak untuk mencari ruang kosong dan membuat keputusan dengan cepat. Sekarang ini, futsal sangat disukai oleh orang-orang dari semua usia, termasuk anak-anak dan orang tua. Ini karena lapangan kecil yang digunakan dan banyak dimainkan. Permainan futsal berbeda dari olahraga lain karena memerlukan kondisi fisik tertentu. Karena ini olahraga futsal sangat kompleks dan membutuhkan teknik dan strategi khusus. Justinus Lhaksana (2011) mengatakan bahwa futsal adalah olahraga yang sulit karena memerlukan taktik dan teknik khusus. Menurut Asmar Jaya (2008) mengatakan bahwa untuk bermain dengan baik dalam futsal, seseorang pemain harus memiliki keterampilan dan teknik dasar yang baik. Tidak hanya bisa menendang bola, tetapi juga harus mahir menguasai atau mengontrol bola.

Dalam permainan futsal, seorang pemain dituntut untuk selalu siap menerima dan mengumpan bola dengan cepat ketika lawan mereka mencoba memberi tekanan. Permainan futsal adalah permainan bola yang dimainkan dengan kecepatan tinggi, menurut Murhananto (2006) rasa bola (*ball feeling*) atau bagaimana seorang pemain menggunakan perasaannya saat menyentuh bola dengan kaki adalah kuncinya. Sehingga bola dapat dimainkan dengan bebas, penggunaan kaki harus dilatih seperti halnya penggunaan tangan. Karena peraturan permainannya yang sangat melindungi pemain dari tindakan agresif atau mencederai permainan futsal sangat disukai oleh banyak orang di Indonesia. Permainan ini menuntut para pemain untuk memiliki keterampilan fisik yang luar biasa selama setiap pertandingan untuk melakukan gerakan yang efektif. Namun, John D. Tenang (2008) menyatakan bahwa futsal adalah jenis olahraga dengan aturan kontak fisik yang jelas. Tidak ada aspek kekerasan seperti dalam permainan sepak bola yang diisinkan dalam futsal, seperti *tackling* yang bergerak dari belakang, *body charge* (benturan badan), dan *slide tackle*.

Olahraga futsal juga menggunakan teknik dasar sama seperti sepakbola *passing control*, *dribbling*, *shooting*, *heading*, dan *tackling*. Namun, dalam permainan futsal, *passing control*, *dribbling*, dan *shooting* adalah teknik yang paling banyak digunakan, meskipun ada beberapa teknik lain yang digunakan. Pemain harus menguasai penguasaan bola, yang merupakan penguasaan dasar terpenting. “Penguasaan bola merupakan kemampuan dasar dan terpenting yang harus dikuasai pemain,” kata John D. Tenang

(2008). Menurut John D. Tenang (2008), "Mayoritas penguasaan bola dalam futsal adalah kombinasi satu atau dua kali sentuhan antara pemain dengan rekan satu tim.". Sementara itu, Lhaksana et al. (2005) menjelaskan sebagai berikut:

- 1) Teknik dasar mengumpan (*passing*)
- 2) Teknik dasar menahan bola (*control*)
- 3) Teknik dasar mengumpan lambung (*chipping*)
- 4) Teknik dasar menggiring bola (*dribbling*)
- 5) Teknik dasar menembak (*shooting*)

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa salah satu faktor yang menentukan kemenangan atau kekalahan tim dalam pertandingan adalah kemampuan untuk menguasai teknik dasar permainan futsal. Teknik-teknik dasar ini termasuk teknik mengumpan bola, menahan atau mengontrol bola, menggiring bola, menembak kegawang, dan menyundul bola.

2. Kondisi Fisik

Kondisi fisik adalah komponen penting dalam mencapai prestasi, serta peningkatan keterampilan teknik, taktik, dan kemampuan mental. Sebelum memberikan program latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik pemain agar mereka dapat mencapai tingkat prestasi yang diinginkan, pelatih harus memahami konsep kondisi fisik dan faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik pemain. Menurut (Mashuri dalam Prima et al., 2021) kondisi fisik merupakan salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi. Seseorang dalam

kondisi fisik yang baik dapat menyelesaikan tugas fisik tanpa kelelahan yang berlebihan. Kondisi fisik atlet sangat membantu mereka bertanding, sehingga mereka tidak terlalu kelelahan selama pertandingan dan tidak mengalami cedera yang dapat mengganggu penampilan mereka. Akibatnya, kondisi fisik sangat penting untuk berolahraga.

Seorang atlet harus memiliki kondisi fisik yang baik untuk meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraganya secara optimal. Oleh karena itu, setiap kondisi fisik harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan karakteristik, sifat, dan kebutuhan masing-masing jenis olahraga (Rudiyanto, 2012). Latihan yang dilakukan secara sistematis, berencana, dan progresif, dan tujuannya ialah untuk meningkatkan kemampuan fungsional dari seluruh sistem tubuh agar dengan demikian prestasi atlet semakin meningkat, akan membuat kondisi fisik tersebut menjadi paling baik jika dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan dengan berpedoman pada prinsip-prinsip dasar latihan, "latihan yang dimulai sejak usia dini dan dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan" (Harsono, 2001). Salah satu faktor yang paling penting untuk keberhasilan atlet dalam cabang olahraga tertentu adalah kondisi fisik mereka. Atlet dengan kondisi fisik yang baik memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk memiliki keterampilan gerak atau motorik yang baik. Karena cabang olahraga tertentu mungkin memerlukan komponen kondisi fisik secara keseluruhan, sedangkan cabang olahraga lain mungkin hanya

memerlukan komponen tertentu. Oleh karena itu, masalah peran komponen kondisi fisik ini relatif, karena bergantung pada cabang olahraganya.

Oleh karena itu, selama pelatihan cabang olahraga tertentu fokus utama harus diberikan pada aspek fisik atlet tetapi juga diperhatikan aspek lainnya seperti teknik, taktik, dan mental atlet. Ini berarti bahwa orang yang memiliki tingkat kebugaran tertentu harus dapat bekerja di tempat kerja mereka. Seorang atlet memerlukan tingkat kebugaran jasmani yang sangat berbeda dari orang biasa. Tingkat kebugaran jasmani seorang atlet tidak boleh dikaitkan dengan kekuatan yang dimiliki orang lain. Untuk berprestasi dalam olahraga, atlet harus memiliki kondisi fisik yang baik yang sesuai dengan cabang olahraga yang mereka pilih. Kondisi fisik sangat penting untuk berprestasi dalam olahraga. Menurut Sajoto dalam (Satriya, 2007), kondisi fisik adalah salah satu hal yang sangat penting untuk meningkatkan prestasi seorang atlet. Menurut (Satriya et al 2010), "...kondisi fisik yang perlu dilatih". Komponen utama yang harus dilatih dan dikembangkan dengan hati-hati meliputi:

1) Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan (*Strength*) adalah bagian dari kondisi fisik seseorang yang berkaitan dengan kemampuan ototnya untuk menerima beban saat bekerja. Latihan yang tepat untuk meningkatkan kekuatan adalah latihan tahanan, tahanan dapat berasal dari luar tubuh (*external resistance*) atau dari dalam tubuh (*internal resistan*).

2) Kelentukan (*Flexibility*)

Kelentukan (*Flexibility*) adalah kemampuan ruang untuk gerak sendi. Menurut Levinus dan Zafar (2016), "fleksibilitas adalah kemampuan gerak ruang sendi yang seluas-luasnya dengan melibatkan otot, tendon, dan ligamen. Kelentukan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot tendon dan ligamen, jadi orang yang fleksibel atau lentur adalah orang yang mempunyai ruang gerak luas dalam sendi-sendi dan mempunyai otot-otot yang elastis berkaitan dengan fleksibilitas."

3) Kecepatan (*Speed*)

Kecepatan (*Speed*) adalah suatu kemampuan tubuh atlet untuk menanggapi rangsangan dengan cepat dan menghasilkan hasil yang baik dalam waktu singkat. Menurut (Meirizal dalam Giartama, 2018) kecepatan adalah kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

4) Daya Tahan (*Endurance*)

Daya tahan, juga dikenal sebagai *endurance*, adalah kemampuan tubuh seorang olahragawan untuk menghindari kelelahan selama berolahraga atau bekerja dalam jangka waktu yang lama (Sukadiyanto dalam Setiawan dkk, 2024). Durasi dan intensitas kerja selalu terkait dengan daya tahan, sehingga seorang olahragawan memiliki daya tahan yang baik jika mereka melakukan latihan yang lebih lama dan dengan intensitas yang lebih tinggi.

Ada 2 jenis daya tahan (endurance) berbeda:

- a) daya tahan umum adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan jantung, paru-paru, dan sistem peredaran darah secara efektif dan efisien;
- b) daya tahan otot adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan ototnya untuk berkontraksi secara konsisten dengan beban tertentu dalam jangka waktu yang relatif lama.

Untuk menampilkan teknik yang optimal dalam olahraga permainan dan olahraga pertandingan, kemampuan fisik harus dipertimbangkan sebagai bagian penting. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik yang baik sangat berpengaruh pada bagaimana seorang atlet bermain dengan teknik dan taktik.

3. Kecepatan

Dalam olahraga seperti futsal, kecepatan sangat penting. Kecepatan didefinisikan sebagai kemampuan organisme atlet untuk melakukan gerakan yang sama dalam jumlah waktu yang lebih singkat untuk mencapai hasil yang optimal (Sajoto dalam Taufik, 2019). Kecepatan juga didefinisikan sebagai jarak persatuan waktu dan juga didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan gerak dalam jumlah waktu tertentu yang didasarkan pada kemudahan gerak, sistem gerak, dan otot. Menurut Krepel (2017), kecepatan adalah hasil kerja suatu tenaga dalam waktu tertentu. Oleh karena itu, seseorang dengan kecepatan tinggi dapat melakukan

gerakan cepat setelah menerima rangsang. Disini, kecepatan didefinisikan sebagai laju gerak yang berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian darinya.

Kecepatan seorang atlet sangat mempengaruhi kinerjanya atau kelompoknya dalam olahraga prestasi modern. Semua orang tahu betapa cepatnya Lionel Messi bisa membongkar pertahanan lawan-lawannya untuk membantu timnya menang. Jangan lupa bagaimana kecepatan dan kemampuan luar biasa Cristiano Ronaldo membuat tim diliga arab membelinya. Oleh karena itu, kinerja individu atlet atau timnya sangat dipengaruhi oleh kecepatan. Namun, menurut Bloomfield yang dikutip Satriya, dkk. (2007), kecepatan berkontraksi dari beberapa otot untuk menggerakkan anggota tubuh secara cepat atau kemampuan untuk membuat gerak (gerakan) melawan hambatan gerak yang berbeda dengan kecepatan tertinggi. Dari keterangan diatas, dapat dijelaskan bahwa kecepatan sangat dipengaruhi oleh kemampuan otot kita untuk berkontraksi. Selain kecepatan meningkat kita juga harus melatih otot kita agar dapat berkontraksi lebih baik dan lebih cepat.

Pelatih dapat membantu atlet untuk meningkatkan kemampuan daya tahannya dengan latihan daya tahan anaerob dan latihan kekuatan dengan cepat (kekuatan/kecepatan). Oleh karena itu, atlet yang berusaha meningkatkan kecepatan harus melakukan latihan keduanya. dan tidak hanya meningkatkan kecepatan. Dengan memberi recovery yang cukup di antara pengulangan, prinsip latihan kecepatan bertujuan untuk mencegah

timbunan asam laktat berkembang. Selain itu, ketika energi terbatas latihan kecepatan seharusnya dihentikan segera (Kemenpora dalam Soewardiawan, 2018). Sukses dalam berbagai olahraga bergantung pada kemampuan untuk bergerak cepat. Garis lurus terdiri dari tiga langkah: akselerasi, mencapai kecepatan maksimal, dan pemeliharaan kecepatan maksimal (Johansyah, dalam Soewardiawan, 2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan adalah keturunan, waktu reaksi, kemampuan mengatasi tahanan/beban, teknik, konsentrasi dan power, dan elastisitas otot (Roesdiyanto dan Budiwanto dalam Soewardiawan, 2018)). Dalam olahraga futsal, kecepatan adalah komponen kondisi fisik yang sangat penting karena permainannya sangat cepat dan dinamis. Lapangan kecil dengan pemain yang relative tidak banyak membuat hampir tidak ada kesalahan. Sebagaimana dinyatakan oleh Lhaksana dalam Ihsan dkk (2017) olahraga futsal membutuhkan kecepatan, kekuatan, dan daya kelincahan dalam jumlah waktu yang relatif singkat. Untuk memaksimalkan kinerja tim, persiapan fisik sangat penting. Untuk mengukur kecepatan gerak, tidak disarankan untuk melakukan pengukuran pada jarak 100m atau lebih karena ada komponen lain yang terlibat, yaitu daya tahan kecepatan. Karena itu, pengukuran kecepatan murni dapat dilakukan pada jarak 20 hingga 40 meter.

4. Pengertian Metode Latihan

Untuk memastikan bahwa atlet dapat mencapai tingkat kinerja terbaik mereka, pertandingan merupakan titik tertinggi dari serangkaian latihan olahraga. Seorang atlet perlu melakukan latihan untuk mencapai

tingkat kinerja terbaiknya. Menurut (Singh dalam Mansur, 2018) latihan adalah proses penting untuk mempersiapkan kinerja yang lebih baik. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik dan psikologis seseorang, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan mereka. Menurut Budiwanto (2012), latihan adalah kegiatan fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atlet untuk menghadapi pertandingan penting. Peningkatan kemampuan dan kapasitas energi juga diperhatikan. Harre (2012) menyatakan bahwa latihan olahraga, atau (*training*) adalah proses meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dengan menggunakan pendekatan ilmiah yang didasarkan pada prinsip-prinsip latihan dan dilakukan secara teratur dan terencana.

Latihan yang berasal dari kata *practice* berarti aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraga (Sukadiyanto, 2011). Latihan yang berasal dari kata *exercise*, berarti perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakan mereka (Sukadiyanto, 2011). Sukadiyanto (2011) menyatakan bahwa latihan yang berasal dari kata *training* adalah suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang mencakup materi teori dan praktik serta metode dan aturan untuk mencapai tujuan dengan cepat. Latihan (*training*) adalah suatu proses berlatih yang sistematis yang

dilakukan secara berulang-ulang, dan yang kian hari jumlah beban pelatihannya kian bertambah (pelatihan I Putu Eri Kresnayadi & Arisanthi Dewi, 2017)., t.t.). Latihan dapat didefinisikan sebagai jenis latihan yang dilakukan secara sistematis dan peran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik dan daya tahan terhadap latihan. Latihan adalah proses pengulangan kegiatan fisik yang direncanakan dengan peningkatan beban sebagai rangsangan (stimulus). Latihan dilakukan dengan pendekatan ilmiah yang berbasis pada prinsip latihan untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional tubuh, dan kualitas psikis.

Atlet dapat memperbaiki dan meningkatkan kemampuannya dengan berlatih. Metode latihan harus digunakan untuk melaksanakan latihan, yang dapat didefinisikan sebagai cara untuk mencapai tujuan. Tujuan latihan adalah untuk meningkatkan hasil, mempertahankan hasil, dan memperlambat penurunan. Atlet harus memperhatikan dan melatih 4 elemen untuk mencapai tujuan latihan mereka: latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental. Tergantung pada tujuannya, urutan penekanan latihan akan mengacu pada pembentukan kondisi fisik. Untuk membuat program latihan yang berkualitas, seorang pelatih harus memperhatikan hal-hal berikut ini, yang dikutip dari sumber menurut Permatasari (2012) :

- 1) Kekuatan (*Strenght*)
- 2) Kecepatan (*Speed*)
- 3) Daya tahan (*Endurance*)

- 4) Kelincahan (*Agility*)
- 5) Kelenturan (*Flexibility*)
- 6) Ketepatan (*Accuration*)
- 7) Keseimbangan (*Balance*)
- 8) Koordinasi (*Coordination*)
- 9) Pembentukan Teknik (*Technical Build Up*)
- 10) Pembentukan Taktik (*Tactical Build Up*)
- 11) Pembentukan Mental (*Mental Build Up*)
- 12) Pembentukan Kematangan Juara

Berdasarkan definisi dari kata "metode" dan "latihan", yang dimaksud dengan "metode latihan" adalah suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk mencapai tujuan melalui proses yang sistematis dan berulang-ulang, seiring dengan peningkatan jumlah beban atau tugas yang harus dilakukan. Dengan demikian, metode latihan yang digunakan adalah metode yang dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan seseorang.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa elemen-elemen yang akan dibahas dalam latihan, seperti fisik, teknik, taktik, dan mental, berkorelasi langsung dengan penggunaan metode latihan. Contoh metode latihan termasuk:

- 1) Daya tahan: latihan fartlek dan interval digunakan.
- 2) Kelenturan dan kelenturan: latihan seperti peregangan dinamis, peregangan statis, peregangan pasif, dan peregangan PNF (fasilitasi proprioceptive neuromuscular) digunakan.

- 3) Kelincahan: latihan seperti lari bolak balik, lari zig zag, halang rintang, heksagonal, dan lain-lain digunakan.
- 4) Kecepatan: latihan seperti interval sprint, lari akselerasi, lari cepat (akselerasi) dan *uphill downhill*
- 5) Kekuatan, power, dan daya tahan : metode yang digunakan adalah latihan ketahanan (*resistance exercise*) atau sekarang lebih dikenal *weight training*, dimana kita harus mendorong, mengangkat, atau menarik suatu beban

Untuk meningkatkan prestasi seorang atlet, mereka harus berpedoman pada teori dan prinsip latihan yang benar dan diterima secara menyeluruh. Beberapa prinsip latihan yang mendasar sangat penting bagi para pelatih untuk mengetahui dan memahaminya.

Prinsip latihan mendefinisikan apa yang harus dilakukan, ditaati, atau dihindari untuk mencapai tujuan latihan. "*A basic principle of training is that the biological system to be affected is overloaded. The training stimulus or stress presented is greater than that which the individual is normally accustomed to*", kata Reilly (2006). Latihan bertujuan untuk mempengaruhi sebanyak mungkin sistem tubuh. Stimulus atau rangsang yang diberikan lebih besar daripada ketika orang beraktivitas seperti biasa. Irianto dalam Al Mubarak dkk (2020) menyatakan bahwa prinsip-prinsip utama latihan adalah sebagai berikut:

- 1) Pilih latihan yang efektif dan aman.

Latihan yang dipilih harus mampu mencapai tujuan yang diinginkan secara efektif dan aman. Ini berarti bahwa latihan tersebut dapat mencapai tujuan lebih cepat dan aman. Ini berbeda dengan praktik saat ini, di mana program dapat mencapai tujuan lebih cepat tetapi kurang aman, atau program dapat mencapai tujuan dengan aman tetapi tidak efektif atau cepat, sehingga orang yang mengikutinya akan merasa bosan atau jenuh.

- 2) Kombinasi latihan dan pola hidup: Untuk mencapai tujuan latihan secara optimal, harus mempertimbangkan bukan hanya latihan Anda tetapi juga pola hidup khususnya bagaimana mengatur makanan dan istirahat. Pola makan dan istirahat sangat mempengaruhi seberapa baik Anda berolahraga.

Menurut Budiwanto dalam Al Mubarak dkk (2020) prinsip-prinsip latihan termasuk, prinsip beban bertambah (*overload*), prinsip spesialisasi (*specialization*), prinsip perorangan (*individualization*), prinsip variasi (*variety*), prinsip beban meningkat bertahap (*progressive increase of load*), prinsip perkembangan multilateral (*multilateral development*), prinsip pulih asal (*recovery*), prinsip reversibilitas (*reversibility*), menghindari beban latihan berlebih (*overtraining*), prinsip melampaui batas latihan (*the abuse of training*), prinsip aktif partisipasi dalam latihan, dan prinsip proses latihan menggunakan model.

Atlet harus melakukan latihan yang efektif dan efisien sesuai dengan tujuan latihan, yaitu untuk memperbaiki perubahan tersebut. Menurut

Permatasari (2012), latihan yang efektif, efisien, dan berkualitas adalah latihan yang memperhatikan standar latihan, yaitu 1) volume latihan, 2) intensitas latihan, 3) istirahat latihan, dan 4) densitas latihan.

Berikut ini adalah penjelasan tentang standar pembebanan yang diberikan dalam program latihan:

1) Volume latihan

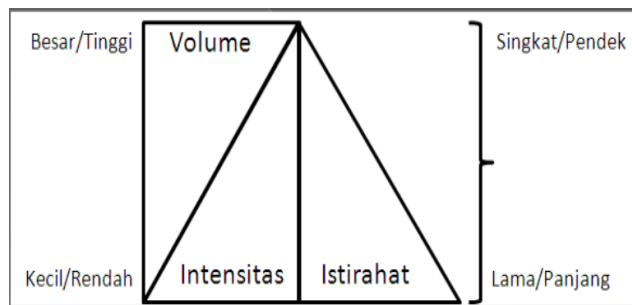
Volume latihan adalah jumlah waktu yang dihabiskan selama sesi latihan atau durasi yang mencakup beberapa komponen penting, seperti waktu atau durasi yang dihabiskan untuk latihan, jarak atau tegangan yang dapat ditanggulangi atau diangkat dalam satu waktu, jumlah pengulangan bentuk latihan atau elemen teknik yang dilakukan dalam waktu tertentu.

2) Intensitas latihan

Intensitas latihan adalah kekuatan rangsangan syaraf yang digunakan selama latihan bergantung pada beban kecepatan gerakannya, variasi interval atau istirahat di antara tiap gerakan.

3) Istirahat latihan

Istirahat setelah latihan adalah waktu yang dibutuhkan untuk pemulihan antara dua rangsangan latihan. Jika ada istirahat yang cukup, maka akan ada pemulihan yang cukup setelah latihan dan pertandingan, yang merupakan komponen penting yang dapat meningkatkan pemuncakan.



Gambar 2.1 Norma Latihan

(Sumber: Dikdik, 2015)

Gambar diatas memperjelaskan bahwa:

1. Kaidah 1: jika volume latihan besar, intensitas latihan rendah, istirahat singkat.
 2. Kaidah 2: jika volume latihan kecil, intensitas latihan tinggi, istirahat panjang.
 3. Kaidah 3: jika volume latihan sedang, intensitas latihan tinggi, istirahat Panjang.
- 4) Densitas latihan

Densitas latihan adalah jumlah rangsangan per satuan waktu. Densitas berkaitan dengan hubungan yang dinyatakan dengan waktu antara bekerja dan istirahat. Dengan kata lain densitas latihan adalah frekuensi latihan.

Latihan yang efektif, efisien, dan berkualitas ialah latihan yang memperhatikan standar latihan, yaitu volume, intensitas, istirahat, dan densitas. Prinsip utama latihan adalah menempatkan tekanan fisik pada tubuh secara bertahap dan berulang untuk meningkatkan kemampuan atlet. Atlet belajar tentang kemampuan mereka melalui latihan sendiri, yang

membantu mereka memahami bagaimana memperbaiki kekurangan mereka dan meningkatkan kemampuan mereka secara maksimal. Metode latihan yang tepat harus digunakan untuk mencapai tujuan latihan untuk melakukan latihan yang berkualitas. Tujuan latihan adalah untuk meningkatkan kinerja, mempertahankan kinerja tersebut, dan memperlambat penurunan kinerja.

5. Metode Latihan *Interval*

Latihan interval mengacu pada jenis latihan yang melibatkan waktu istirahat. Latihan interval dapat diterapkan pada semua cabang olahraga yang memerlukan ketahanan dan stamina, termasuk atletik, renang, bola basket, bola voli, sepak bola, futsal, hoki, tenis, gulat, tinju, dan anggar. Latihan interval adalah jenis latihan di mana serangkaian latihan dilakukan dalam interval waktu untuk melakukan kegiatan lain yang lebih ringan. Ada tiga jenis latihan interval menurut (Junusal Hairry dalam Hanrdiansyah, 2017). sebagai berikut:

- a) *Aerobik interval training* adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan interval istirahat yang sangat pendek antara 5–15 detik,
- b) *Aerobik anaerobik interval training* adalah latihan yang intensitasnya antara 80–95 %, VO₂ Max dan denyut nadi antara 85-100 % dari denyut nadi maksimal, interval kerjanya lebih pendek, sedangkan interval istirahatnya antara 60–90 detik,

- c) *Anaerobik interval training Intensitas* adalah latihan yang diperlukan melebihi dari saat bertanding/berlomba, walaupun interval kerjanya lebih pendek, tetapi interval istirahatnya sampai 12 menit.

Interval Menurut Harsono dalam Miftahuddin, (2019) menggambarkan interval sebagai suatu skema latihan yang diselingi oleh interval-interval yang terdiri dari waktu istirahat. Misalnya, lari-istirahat, lari lagi-istirahat, lari lagi-istirahat, dan seterusnya. Namun, Menurut Steven M. Cohen (2008), latihan interval intensitas tinggi dapat digambarkan sebagai lomba atau gerakan pendek selama latihan intensitas tinggi, dan latihan interval intensitas rendah dapat digambarkan sebagai pemulihan dari interval tersebut. Jadi, latihan interval adalah serangkaian latihan fisik yang diulang-ulang yang diselingi dengan periode pemulihan. Latihan ringan biasanya dilakukan selama periode pemulihan.

Bentuk latihan interval telah dimodifikasi oleh para ahli sejak awal dikembangkannya oleh Gerschler dan Reindell pada tahun 1930-an dan Rushal dan Pyke (Harsono 2018). Meskipun demikian, ada dua jenis pelatihan interval, yaitu

- 1) Lari dengan kecepatan lambat akan tetapi dengan jarak tempuh yang jauh. Contoh interval training lambat:

Jarak lari: 600 m atau 800 m.

Intensitas: kira-kira 70% dari kemampuan maksimal.

Ulangan lari: 8-12 repetisi.

Istirahat (interval) : denyut nadi 120-130/menit atau sekitar 2 – 3 menit.

- 2) Lari dengan kecepatan cepat akan tetapi dengan jarak tempuh yang pendek. Contoh interval training cepat:

Jarak lari: waktu yang ditempuh sekitar 10 – 30 detik

Intensitas: kira - kira 80% - 90% dari kemampuan maksimal.

Ulangan lari: 10 - 15 repetisi.

Istirahat (interval): denyut nadi 120-130/menit atau sekitar 2 – 3 menit.

Tergantung pada kondisi atlet, kita pasti dapat membuat latihan (work out) yang lebih ringan atau yang lebih berat. Misalnya, kita dapat menambah atau mengurangi jumlah repetisi atau intensitasnya.

6. Metode Latihan Pyramid

Metode piramida adalah teknik latihan di mana sistem repetisi banyak pada awalnya tetapi beban yang diberikan tetap ringan. Setelah set repetisi berkurang, beban yang diberikan tetap ringan (Siska dkk, 2019). Latihan piramid, Menurut Wirhed dalam Masneno (2013), adalah metode yang paling cepat meningkatkan kekuatan otot. Ini sejalan dengan temuan penelitian Arhesa (2012), yang menemukan bahwa metode ini lebih efektif dalam meningkatkan hipertrofi otot paha dan lengan. Menurut Dikdik dalam Ramadhan (2014), “Sistem piramida merupakan latihan yang diawali dengan repetisi dengan intensitas rendah dan diakhiri dengan beberapa kali repetisi dengan intensitas tinggi”.

Dapat kita simpulkan bahwa metode latihan piramida merupakan metode yang intensitasnya tinggi dengan beban yang ringan atau

sebaliknya. Menurut Arhesa (2012), tiga pendekatan digunakan untuk pelatihan piramida yaitu piramida naik, piramida terbalik, dan piramida segitiga.

1) Piramida Naik (*Ascending Pyramid*)

Ascending Pyramid, juga dikenal sebagai piramida naik adalah jenis latihan yang meningkatkan daya tahan otot dengan meningkatkan beban dan menurunkan jumlah repetisi per set latihan.

Set 1 - Beban ringan: 12-14 reps

Set 2 - Beban ringan/menengah: 10-12 reps

Set 3 - Beban menengah: 7-10 reps

Set 4 - Beban berat: 4-7 reps

Untuk mempersiapkan tubuh Anda untuk beban yang lebih berat, yang biasanya terjadi pada puncak latihan piramida, memulai latihan dengan beban yang lebih ringan adalah cara yang baik untuk memulai. Meningkatkan daya tahan otot dengan cara ini adalah latihan yang sangat cocok.

2) Piramida Terbalik (*Reverse Pyramid*)

Reverse Pyramid berlawananan dari *Ascending Pyramid* di mana pelatihan dilakukan mengurangi beban dan meningkatkan jumlah repetisi yang dilakukan pada setiap set. Pyramid terbalik sesuai untuk peningkatan ukuran otot secara optimal.

Set 1 - Beban berat: 4-7 reps

Set 2 - Beban menengah: 7-10 reps

Set 3 - Beban ringan/menengah: 10-12 reps

Set 4 - Beban ringan: 12-14 reps

Jika anda ingin pembentukan otot yang optimal, latihan piramida terbalik cocok untuk Anda. Ketika kegagalan otot lebih sering terjadi, tubuh akan lebih mudah memasuki keadaan hipertrofik dalam memaksimalkan pembentukan otot. Cara ini juga memastikan otot “tersiksa” oleh volume dan intensitas yang keras. Kelemahannya adalah set pemanasan tidak termasuk dalam piramida terbalik ini.

3) Piramida Segitiga (*Triangle Pyramid*)

Piramida Segitiga pada dasarnya adalah program pelatihan yang menggabungkan piramida naik dan piramida terbalik. Tergantung pada kemampuan anda dapat melakukan piramida naik dan setelah mencapai beban terberatnya, piramida terbalik.

Set 1 Beban ringan: 12-14 reps

Set 2 Beban ringan/menengah: 10-12 reps

Set 3 Beban menengah: 7-10 reps

Set 4 - Beban berat: 4-7 reps

Set 5- Beban menengah: 7-10 reps

Set 6 - Beban ringan/menengah: 10-12 reps

Set 7 - Beban ringan: 12-14 reps

7. Latihan *Hurdle Drill Ladder Drill*

Latihan *hurdle drill dan Ladder drill* adalah jenis latihan kelincahan yang beragam yang menggunakan alat halangan di depan tubuh. Menurut (MyIsidayu dan Kurniawan dalam Zakaria dan Juditya, 2020), kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah posisi tubuh dengan cepat dengan berbagai bentuk tubuh sambil tetap menjaga keseimbangan agar tidak jatuh.

a) Latihan *hurdle drill*

Hurdle drill merupakan jenis latihan untuk mengubah arah dan posisi tubuh secara eksplosif, cepat, dan tepat dengan mengkoordinasikan gerakan untuk mengatasi rintangan (Sumarsono, 2017). Menurut Cappa dan Behm dalam Pranyoto, (2020) "*Hurdle drills are used to improve the performance of other sport movements such as jumps, sprinting, and agility*" bahwa latihan rintangan digunakan untuk meningkatkan prestasi pada gerakan olahraga lain seperti lompat, lari cepat, dan ketangkasan.



Gambar 2.2 Hurdle Drill
(Sumber: www.trainerize.me)

Dari pendapat diatas dapat kita simpulkan bahwa metode latihan “*Hurdle Drill*” merupakan latihan untuk meningkatkan kecepatan, ketangkasan, keseimbangan, kekuatan dan kelenturan yang dapat dilakukan dengan kombinasi peralatan yang lebih sederhana.

b) Latihan *Ladder drill*

Ladder drill adalah jenis olahraga melompat dengan satu atau dua kaki dengan melompati tali berbentuk tangga yang dipasang di lantai atau tanah. Menurut Adhi & Wismanadi (2018), *Ladder drill* bisa membantu untuk meningkatkan gerakan dasar contohnya keseimbangan, gerakan reflek, daya tahan otot, kecepatan reaksi, dan koordinasi bagian tubuh. Menurut penelitian (Chandrakumar & Ramesh, 2015) bahwa pelatihan *Ladder drill* dapat meningkatkan kelincahan dan kecepatan secara signifikan. *Ladder drill* membantu meningkatkan aspek fundamental gerak, seperti keseimbangan tubuh, gerak refleks, daya tahan otot, kecepatan reaksi, dan koordinasi antar bagian tubuh (Pramukti & Junaidi dalam Mataram, 2022).



Gambar 2.3 Ladder Drill

Untuk melatih gerakan tersebut diperlukan alat berupa tangga yang diletakkan pada permukaan lantai datar. *Ladder drill* memiliki 10 kotak atau lebih, dengan jarak antar bilah 50 cm dan tiap kotak memiliki lebar 50 x 520 cm. Ini adalah jenis latihan fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode latihan *Ladder drill* merupakan salah satu bentuk latihan kekuatan dan fleksibilitas yang beragam dan inovatif, yang pada pelaksanaannya dapat dikombinasikan dengan alat sederhana.

B. Kerangka Berpikir

Perkembangan futsal di Indonesia tidak seimbang dengan peningkatan prestasi. Beberapa alasan untuk hal ini termasuk masalah sarana dan prasarana, kompetisi yang konsisten dan teratur, kualitas pelatih, dan kurangnya dukungan untuk penelitian ilmiah. Peneliti berpendapat jika seseorang ingin meningkatkan kemampuan bermain futsalnya mereka harus menggunakan metode latihan yang tepat. Tim memenangkan pertandingan dengan mudah ketika atletnya berbakat dan mempunyai teknik yang baik. Prestasi tim akan meningkat jika mereka memenangkan pertandingan dengan mudah. Sebagai hasil dari analisis awal, peneliti menemukan bahwa tim futsal putri UNIVERSITAS PGRI MADIUN kurang cepat dalam mengolah bola contohnya menggiring bola melewati lawan, sehingga harus digunakan metode latihan yang tepat: Kemampuan futsal putri UNIVERSITAS PGRI MADIUN untuk bermain futsal dapat dipengaruhi

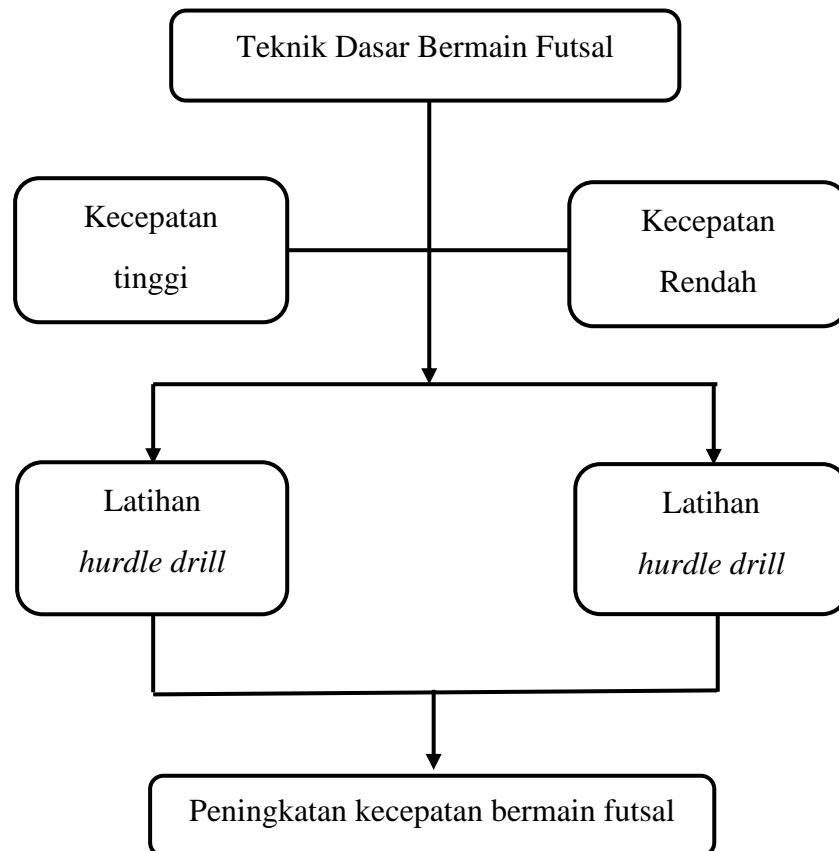
oleh metode latihan yang tepat dan teknik yang baik. Adapun metode yang tepat adalah latihan hurdle drill dan Ladder drill.

Latihan *hurdle drill* dapat digunakan baik dalam maupun luar ruangan dilapangan. Latihan metode ini, serupa dengan olahraga yang sudah ada, dirancang untuk atlet yang mampu bergerak cepat, mengubah arah, dan mengatasi berbagai rintangan. Rintangan diciptakan untuk mengembangkan variasi penghindaran, mengubah arah tubuh, kekuatan kaki, dan koordinasi gerak yang diperlukan didalam berbagai cabang olahraga.

Metode *Ladders drill* adalah salah satu latihan yang dapat membantu meningkatkan kecepatan lari dalam olahraga futsal. *Ladder drill* dianggap sebagai salah satu latihan yang menyenangkan, fungsional dan efektif untuk mempelajari keterampilan gerak guna meningkatkan laju kontraksi otot. Gerakan linier dan lateral adalah biomekanik sederhana yang terjadi pada *Ladder drill*. Kecepatan lari bisa menjadi kompleks jika menggabungkan gerakan ini sehingga kecepatan bisa meningkat.

Latihan kecepatan adalah latihan untuk mempercepat gerakan tubuh secepat mungkin dalam waktu singkat. Ini dapat memengaruhi kesigapan dan ketangkasan diri. Kemampuan untuk melakukan gerakan yang serupa berulang kali dalam waktu yang sangat singkat atau menempuh suatu jarak dalam waktu yang sangat singkat dikenal sebagai kecepatan. Salah satu cara untuk mengukur kecepatan adalah dengan tes *sprint* 30m.

Latihan *hurdle drill*, *Ladder drill* dan kecepatan berkaitan dengan keterampilan khususnya kecepatan bermain futsal. Aspek kecepatan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kemampuan bermain seorang atlet. Seorang pemain dapat melakukan gerakan berbeda secara efektif dan efisien. Pengaruh tingkat skill bermain sangat besar pengaruhnya terhadap kemenangan tim. Semakin tinggi teknik bermain para pemain, semakin mudah tim memenangkan pertandingan.



Gambar 2.4 Kerangka Berfikir

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penjelasan di atas, hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh antara metode latihan *interval* dengan pola latihan *hurdle drill Ladder drill* terhadap peningkatan kecepatan.
2. Terdapat pengaruh antara metode latihan *pyramid* dengan pola latihan *hurdle drill Ladder drill* terhadap peningkatan kecepatan.
3. Terdapat pengaruh antara latihan *interval* dan *pyramid* dengan pola latihan *hurdle drill Ladder drill* terhadap peningkatan kecepatan.