

BAB II

KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Latihan

a. Pengertian Latihan

Latihan adalah suatu aktifitas yang dilaksanakan berkali-kali untuk mencapai sebuah kemudahan. Latihan itu sendiri banyak dilakukan oleh seseorang untuk meningkatkan kemampuan baik individu atau kelompok. Harsono, (2018: 50) menjelaskan bahwa “Latihan disebut juga suatu aktifitas gerak yang dilaksanakan secara berulang-ulang dan struktur untuk mencapai kemudahan dalam melakukan gerakan yang lebih efisien dari pada sebelumnya.”

Menurut Tamammudin & Widodo, (2020:112) menjelaskan bahwa:

Untuk memperoleh kualitas paling baik tentunya membutuhkan usaha keras dalam mendapatkannya yaitu dengan program latihan yang dilaksanakan dengan baik dan benar serta dilakukan secara rutin. Seperti halnya seorang atlet yang ingin meningkatkan kemampuannya dengan cara latihan agar kemampuannya meningkat dan berprestasi, prestasi dapat diperoleh dengan latihan yang rutin dan terprogram secara baik. Latihan proses yang sistematis dari berlatih yang dilaksanakan berkali-kali dengan menambah beban latihan dari hari ke hari.

Dari penjelasan tersebut maksud dari sistematis adalah program latihan haruslah dilakukan dengan berulang-ulang dengan peningkatan beban disesuaikan dengan tingkat kemampuan masing-

masing atlet, dari yang paling mudah ke yang paling sulit, dari yang sedang ke yang berat.

Imbas latihan dapat dirasakan setelah melakukannya latihan yang terprogram menurut Muhajir dalam Satria, (2019:39) berpendapat bahwa:

Atlet yang menyelesaikan latihan fisik intensif 6-8 minggu sebelum musim pertandingan akan mengalami peningkatan kekuatan, fleksibilitas, dan daya tahan yang semakin baik sepanjang musim pertandingan.

Pendapat tentang imbas latihan tersebut juga diperkuat oleh Sumosardjono yang dikutip dalam Satria, (2019:39) berpendapat bahwa “apabila latihan sudah berlangsung dalam jangka panjang, minimal 4-8 minggu, dan dengan latihan teratur dengan porsi waktu yang cukup, maka terjadilah efek latihan (*training effect*)”

b. Tujuan Latihan

Tujuan utama dari latihan adalah membantu atlet untuk berprestasi. Prestasi tidak akan didapatkan tanpa adanya latihan yang terstruktur dan terprogram dengan baik. Agar prestasi atlet dapat meningkat secara lebih baik maka pelatih harus terus berusaha untuk meningkatkan pengetahuannya di dalam teori dan metodologi latihan. Hal ini sangatlah penting karena sasaran dan tujuan utama dari latihan adalah untuk membantu atlet meningkatkan prestasi dan keterampilan atlet sebanyak mungkin. Menurut Fenanlampir, (2020:51) “Dalam menggapai tujuan latihan, terdapat empat aspek latihan yang perlu dilatih dan diperhatikan oleh atlet dengan seksama yaitu latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik dan latihan mental.”

1. Latihan fisik (*physical training*). Atlet yang tidak dalam kondisi fisik yang baik tidak dapat berolahraga dengan sempurna, oleh karenanya sangat penting untuk berada dalam kondisi fisik yang baik. Menurut Candra et al., (2015:334) secara konseptual latihan fisik merupakan stressor terhadap kinerja organ dalam sel khususnya dalam mitokondria. Beberapa komponen fisik yang perlu diperhatikan antara lain yaitu, daya tahan kardiovaskular, daya tahan kekuatan, kekuatan otot (*strength*), kelenturan (*flexibility*), kecepatan, stamina, kelincahan (*agility*) dan power. Komponen-komponen tersebut termasuk bagian penting yang perlu dilatih dan dikembangkan oleh atlet.
2. Latihan teknik (*technical training*). Latihan teknik di sini dipahami sebagai latihan untuk memperoleh keterampilan gerak yang diperlukan untuk kemampuan atlet untuk berlatih cabang olahraga yang mereka praktikkan; misalnya teknik melempar lembing, membendung smes, menendang bola, menangkap bola, dan sebagainya. Latihan teknik ialah latihan khusus yang bertujuan guna mengembangkan dan membentuk kebiasaan-kebiasaan motorik atau perkembangan neuromascular.
3. Latihan taktik (*tactical training*). Tujuan dari latihan taktik ialah untuk meningkatkan daya tafsir atlet. Teknik gerakan yang dipelajari dengan baik harus dituangkan ke dalam pola permainan, bentuk-bentuk, dan formasi-formasi permainan,

peta strategi dan taktik pertahanan dan penyerangan, serta diorganisir untuk berkembang menjadi kombinasi gerakan yang sempurna. Semua pola serangan dan pertahanan perlu dipahami dan dikendalikan oleh semua anggota tim. Alhasil, tim lawan hampir tidak mungkin untuk mengacaukan tim dalam bentuk serangan maupun pertahanan yang asing bagi tim.

4. Latihan mental (*psychological training*). Perkembangan mental atlet sama pentingnya dengan perkembangan ketiga faktor sebelumnya, karena berapa kesempurnaan perkembangan fisik, teknik, dan taktik atlet, apabila tidak didukung dengan mental yang baik, prestasi tinggi tidak mungkin bisa dicapai. Latihan mental merupakan latihan yang menekankan pada perkembangan kedewasaan (*maturity*) seorang atlet, serta perkembangan semoi dan implusif. Misalnya daya saing, sikap teguh, keseimbangan emosional, sportivitas, kepercayaan diri, dan kejujuran bahkan dalam situasi stres. Pelatihan psikologis adalah latihan untuk meningkatkan kinerja mental atlet, terutama ketika atlet berada dalam situasi yang kompleks dan penuh tekanan.

2. Prinsip Latihan

Sebagai pelatih haruslah mempunyai prinsip dalam melatih agar hasil dari pada latihan bisa tercapai, prinsip latihan haruslah diterapkan

kepada atlet untuk meningkatkan kemampuan atlet tersebut. Dengan mengetahui prinsip latihan diharapkan prestasi atlet dapat meningkat serta tujuan dari pada latihan bisa maksimal sesuai target yang diinginkan. Dalam Ronzi & Taufik, (2021:2284) juga menjelaskan bahwa “latihan dengan intensitas yang tinggi, bahkan jika dilakukan dalam beberapa detik dapat membiasakan tubuh untuk sintesis ATP aerobik dan anaerobik”. Fenanlampir, (2020:54) berpendapat bahwa “program latihan hendaknya tak lupa akan pentingnya prinsip-prinsip dasar latihan dengan tujuan meningkatkan kinerja fisik yang maksimal bagi seorang atlet”. Prinsip kepelatihan perlu dipahami agar proses kepelatihan atlet dapat tercapai sesuai dengan sasaran yang diinginkan dari sekian banyak prinsip yang mendukung proses kepelatihan atlet, tiga diantaranya dianggap sebagai hukum karena merupakan prinsip yang paling mendasar dari proses kepelatihan atlet. Prinsip-prinsip tersebut diantaranya adalah prinsip beban lebih (*overload*), prinsip keberlanjutan (*reversibility*), dan prinsip kekhususan (*specivicity*).

a. Prinsip Beban Lebih (*overload principle*)

Prinsip beban lebih atau *overload* ini adalah prinsip yang paling mendasar guna meningkatkan kemampuan seorang atlet, Dalam olahraga, atlet harus selalu berusaha untuk berlatih dengan beban kerja yang lebih berat dari kemampuannya. Artinya, atlet harus selalu berusaha berlatih dengan beban kerja diatas ambang batas kepekaanya.

Menurut Bempa dikutip dalam Nugroho, (2007:4) menjelaskan bahwa:

Memberikan beban latihan yang lebih dari kebiasaan kegiatan sehari-hari secara teratur memiliki tujuan agar sistem fisiologis bisa menyasikan tuntutan fungsi yang dibutuhkan untuk tingkat kemampuan tinggi.

b. Prinsip Keberlanjutan (*reversibility*)

Reversibility mengharuskan atlet untuk berlatih secara progresif dan berkelanjutan. Tingkat kebugaran atau kualitas fisik yang semakin meningkat dapat dihasilkan dari latihan yang berkelanjutan. Peningkatan beban yang berkelanjutan ini diistilahkan dengan *progressive overloading*. *Progressive overloading* dengan beban yang *progressive* ini menjadi titik tengah dalam setiap program latihan. Penerapan sistem *overload* ini tidak boleh memberikan beban latihan yang terlalu berat, yang mana atlet merasa itu tidak mungkin. Jika beban latihan terlalu berat, sistem fisiologis tubuh kita tidak akan mampu beradaptasi dengan stres. Fenanlampir, (2020:55). Menurut Djoko P.I dikutip dalam Nugroho, (2007: 4) bahwa “Kebugaran yang dicapai seseorang berangsur-angsur menurun dan bisa hilang apabila olahraga tidak dilakukan secara teratur dengan porsi yang tepat”.

c. Prinsip Kekhususan (*specivicity*)

Prinsip kekhususan menuntut atlet latihan dengan beban yang diberikan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan fisik (*biomotor abilities*) cabang olahraga dan kondisi obyektif dari atlet, misalnya, umur kronologis, umur perkembangan, kemampuan fisik

dan mental. Menurut Bempa dikutip dalam Nugroho, (2007: 4) berpendapat bahwa:

Latihan harus memiliki sifat khusus yang cocok dengan kebutuhan olahraga dan pertandingan yang akan dilakukan. Perubahan anatomis dan fisiologis berhubungan dengan kebutuhan olahraga dan pertandingan tersebut.

3. Latihan Sirkuit

Latihan sirkuit adalah metode latihan menggunakan beberapa pos yang disusun dengan maksud dan tujuan tertentu dalam situasi latihan. (Trisandy & Sugiyanto, (2017:81) menjelaskan bahwa:

Sistem latihan circuit training menjadi semakin terkenal setelah banyak pelatih mengembangkan dan mencoba latihan dalam bentuk sirkuit ini dengan mengembangkan latihan dari beberapa variasi latihan dengan penyesuaian kebutuhan cabang olahraga.

Menurut Sukardiyanto dalam Rahman, (2018: 3) berpendapat bahwa “Sirkuit *training* memiliki dampak terhadap daya tahan kardiovaskuler dan dapat menguatkan otot-otot pernafasan, hal ini berguna untuk pemeliharaan kebugaran jantung dan paru.” Pemilihan jenis beban latihan tiap pos disesuaikan terhadap aspek yang akan jadi tujuan utama pencapaian. Petunjuk umum pelaksanaan latihan sirkuit training menurut Bempa dikutip dari Rahman, (2018: 3) berpendapat bahwa:

Frekuensi pelatihan sebaiknya 3 kali perminggu dilakukan 2-3 tiap pos, 6-15 pos, beban latihan antara 40%-50% dari maksimal ulangan tunggal, jumlah repetisi tiap pos 75%-100% dari jumlah maksimal yang diperoleh dari periode kerja, dan periode kerja 15-30 detik dan periode waktu istirahat 15-60 detik.

Fenanlampir, (2020: 115) dalam bukunya menjelaskan bahwa “*circuit training* yaitu latihan dengan menggunakan beberapa pos yang

ditempatkan sedemikian rupa untuk meningkatkan keseluruhan kekuatan pada tubuh atlet.” Pos-pos pada sirkuit diurutkan dengan bergantian antara tubuh bagian bawah dan atas, agonis dan antagonisnya sehingga tidak ada kelelahan yang terkumpul pada otot tertentu. Hal tersebut memungkinkan atlet untuk melaksanakan seluruh pos latihan dengan sesuai dengan dosis yang ditentukan. Secara pembebanan bisa dilaksanakan dengan beban dalam (*internal resistance*) dan beban luar (*external resistance*).

Latihan-latihan dalam sirkuit harus berbentuk siklus agar tidak membosankan bagi atlet. Latihan sirkuit biasanya dalam satu sirkuit ada 6 sampai 15 stasiun, berlangsung selama 10-20 menit. Menurut J.P O’Shea dan E.L.Fox yang dikutip M. Sajoto dikutip dalam Nugroho, (2007:5) mengatakan bahwa:

Program latihan sirkuit ada dua yaitu yang pertama adalah jumlah stasiun adalah 8 tempat. Satu stasiun diselesaikan dalam waktu 45 detik, dan dengan repetisi antara 15-20 kali, sedang waktu istirahat tiap stasiun adalah 1 menit atau kurang. Kemudian yang kedua adalah jumlah stasiun antara 6-15 tempat. Satu stasiun diselesaikan dalam waktu 30 detik, dan satu sirkuit diselesaikan antara 5-20 menit, dengan waktu istirahat tiap stasiun adalah 15-20 detik.

Dalam memilih jenis beban latihan tiap pos sesuai pada aspek yang menjadi tujuan utama yang ingin dicapai Petunjuk umum pelaksanaan latihan sirkuit *training* menurut Bempa, (2015:231) yakni:

Frekuensi pelatihan sebaiknya 3 kali perminggu, sirkuit dilakukan 2-3 tiap pos, 6-15 pos, beban latihan antara 40%-50% dari maksimal ulangan tunggal, jumlah repetisi tiap pos 75% - 100% dari jumlah maksimal yang bisa di capai dari periode kerja, dan periode kerja 15-30 detik dan periode waktu istirahat 15-60 detik.

4. Daya Tahan Aerobik

Daya tahan aerobik adalah tingkat ketahanan yang dimiliki oleh atlet untuk mampu bertanding dalam durasi yang lama tanpa istirahat dan tanpa mengalami kelelahan berlebih. Menurut Fenanlampir, (2020:58) “Daya tahan aerobik biasa disebut dengan *aerobic fitness* yaitu dalam proses kegiatan dibutuhkan O₂ karena dilaksanakan dalam jangka waktu yang lama seperti lari jarak jauh dan balap sepeda.” Menurut Fox dalam Sukadiyanto 2011 dikutip dari Satria, (2019:37) “Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi daya tahan adalah (1) jenis kelamin, (2) durasi latihan, (3) frekuensi, (4) usia, (5) faktor keturunan, dan (6) intensitas.” Pengembangan daya tahan aerobik bisa dilakukan dengan lari *interval (extensive interval)*, lari jauh (*long slow distance training*), *cross country*, lari tempo, *fartek*, dan bentuk-bentuk latihan lainnya.

Menurut Palar et al., (2015:317) menjelaskan tentang latihan aerobik yaitu:

Latihan aerobik ialah aktivitas ataupun kegiatan yang bergantung pada adanya oksigen sebagai pembantu proses pembakaran sumber energi dalam organ-organ tubuh dengan kerja optimal, yaitu jantung, paru-paru, maupun pembuluh darah dalam upayanya untuk membawa oksigen sehingga proses pembakaran sumber energi berjalan dengan baik dan optimal.

Pemain sepakbola haruslah mempunyai kondisi fisik yang bagus saat melaksanakan pertandingan. Sebagai salah satu olahraga aerobik, ketahanan fisik permainan sepakbola harus kuat. Pratama & Bafirman, (2020:242) menyebutkan bahwa “Kondisi aerobik ini berhubungan dengan usaha dalam meningkatkan kelincahan, kekuatan, serta

kecakapan gerakan tubuh yang tentunya sangat dibutuhkan saat bermain sepakbola”.

5. Stamina

Stamina adalah kekuatan fisik seseorang yang memungkinkan seseorang untuk bekerja dalam durasi yang lama tanpa kelelahan yang berlebih. Menurut Fenanlampir, (2020: 87). “Stamina adalah tingkat daya tahan yang lebih tinggi derajatnya dari pada *endurance*”. Oleh karena itu, atlet harus terlebih dahulu memiliki tingkat *endurance* dalam jumlah tertentu sebelum berlatih untuk stamina. Kerja stamina adalah kerja pada anaerobik, dimana suplai atau pemasukan oksigen tidak mencukupi dalam memenuhi kebutuhan kerja otot. Karena kekurangan pasokan ini, maka kerja anaerobik selalu mengakibatkan atlet meminjam oksigen.

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

1. (Ana Dwi Tamara¹, 2019). Bertujuan membuktikan dampak latihan circuit training terhadap intensitas maksimal dalam upaya peningkatan vo_{2max} . Metode penelitian tersebut menggunakan pendekatan eksperimen. Populasi dalam penelitian tersebut adalah atlet putra PB.ISC Batang 5 orang dengan kriteria usia 13-15 tahun, dengan pengambilan sampel menggunakan total populasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah circuit training intensitas maksimal dan variabel terikat: vo_{2max} . Instrumen tes dalam penelitian tersebut menggunakan MFT sedangkan uji analisis yang digunakan ialah uji t taraf signifikan 5%. Hasil analisis penelitian dengan uji t diperoleh t hitung 2,919

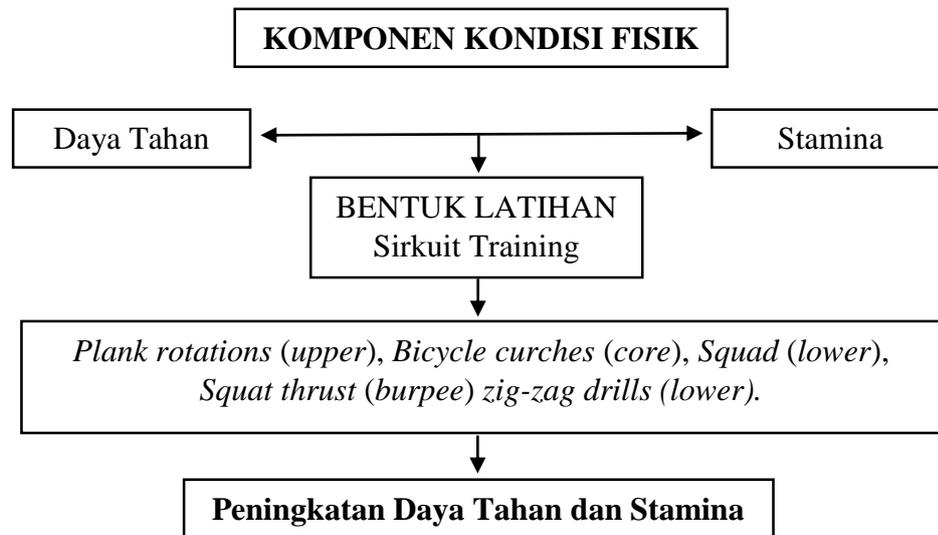
sedangkan t tabel 2,776 sehingga hipotesis H_a diterima dan H_o ditolak. Simpulan penelitian ini ialah terdapat pengaruh latihan *circuit* terhadap intensitas maksimal dalam meningkatkan vo_{2max} ”.

2. (Kusuma, 2017). Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui dampak latihan *circuit training* terhadap peningkatan vo_{2max} pemain sepakbola EKACITA FC. Hasil analisis dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh latihan terhadap peningkatan vo_{2max} pada pemain sepakbola EKACIPTA FC. Hal tersebut didapatkan hasil hitung, ternyata nilai t -test yang diperoleh dalam penelitian ini adalah 9,544. Sedangkan nilai t -test dengan tabel dengan taraf signifikan 5% dan $d.b = (N-1) = 20-1 = 19$ adalah 2,093. Hasil tersebut mengartikan bahwa nilai t -test yang diperoleh dalam penelitian ini adalah lebih besar dari pada nilai t -test dalam tabel.

C. Kerangka Berpikir

Seorang pemain sepakbola, untuk dapat bermain penuh selama pertandingan tentunya dibutuhkan kondisi daya tahan dan stamina fisik yang baik untuk dapat menunjukkan permainan yang bagus. Bagaimana pemain dapat melakukan teknik bermain yang baik dan konsisten selama pertandingan berlangsung. Penelitian ini menggunakan metode dengan memberikan perlakuan latihan sirkuit *training* kepada pemain SSB Jeli Putra Usia 13 tahun guna mengetahui adakah pengaruh tingkat daya tahan aerobik dan stamina pemain setelah diberikan perlakuan sirkuit *training*.

Tabel 2.1
Kerangka Berpikir



D. Hipotesis

Menurut Arikunto, (2014: 110) “hipotesis ialah suatu jawaban yang memiliki sifat sementara pada permasalahan dalam penelitian, hingga memiliki bukti dari data yang dapat terkumpul”. Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir di atas maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Ada pengaruh latihan sirkuit *training* terhadap aerobik sistem pemain sepakbola SSB Jeli Putra U13.
2. Ada pengaruh latihan sirkuit *training* terhadap stamina pemain sepakbola SSB Jeli Putra U13.
3. Latihan sirkuit *training* lebih berpengaruh untuk meningkatkan stamina atau daya tahan aerobik pemain sepakbola SSB Jeli Putra U13.