

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Latihan**

###### **a. Pengertian Latihan**

Pertandingan merupakan puncak dari proses berlatih melatih dalam olahraga, dengan harapan agar atlet dapat berprestasi optimal. Mendapatkan prestasi yang optimal, seorang atlet tidak terlepas dari proses latihan. Singh (2012: 26) menyatakan latihan merupakan proses dasar persiapan untuk kinerja yang lebih tinggi yang prosesnya dirancang untuk mengembangkan kemampuan motorik dan psikologis yang meningkatkan kemampuan seseorang. Senada dengan hal tersebut, Budiwanto, (2012: 16), menyatakan latihan adalah suatu program latihan fisik untuk mengembangkan kemampuan seorang atlet dalam menghadapi pertandingan penting. Peningkatan kemampuan keterampilan dan kapasitas energi diperhatikan sama. Latihan adalah proses melakukan kegiatan olahraga yang telah direncanakan secara sistematis dan terstruktur dalam jangka waktu yang lama untuk meningkatkan kemampuan gerak baik dari segi fisik, teknik, taktik, dan mental untuk menunjang keberhasilan siswa atau atlet dalam memperoleh prestasi olahraga yang maksimal (Langga & Supriyadi, 2016: 91). Pendapat lain, menurut Harre (2012: 1) latihan (*training*) olahraga adalah proses penyempurnaan berolahraga melalui pendekatan ilmiah yang berdasarkan prinsip-prinsip latihan, secara teratur dan terencana sehingga mempertinggi kemampuan dan kesiapan olahrgawan.

Pengertian latihan yang berasal dari kata *practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraga (Sukadiyanto, 2011: 7). Pengertian latihan yang berasal dari kata *exercise* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan geraknya (Sukadiyanto, 2011: 8). Sukadiyanto (2011: 6) menambahkan latihan yang berasal dari kata *training* adalah suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktik, menggunakan metode, dan aturan, sehingga tujuan dapat tercapai tepat pada waktunya. Ghosh (2005: 7) menyatakan latihan adalah proses terencana untuk memodifikasi sikap, pengetahuan atau perilaku keterampilan melalui pengalaman belajar untuk mencapai kinerja yang efektif dalam suatu kegiatan atau berbagai kegiatan.

Latihan (*training*) adalah suatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang, dan yang kian hari jumlah beban pelatihannya kian bertambah (I Putu Eri Kresnayadi & Arisanthi Dewi, 2017). Latihan dapat didefinisikan sebagai peran serta yang sistematis dalam latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas fungsional fisik dan daya tahan latihan. Latihan merupakan suatu proses pengulangan kegiatan fisik yang disusun secara sistematis dengan adanya peningkatan beban berupa rangsangan (stimulus) yang nantinya bisa diadaptasi oleh tubuh melalui pendekatan ilmiah yang berdasar pada prinsip-

latihan untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional tubuh, dan kualitas psikis (I Putu Eri Kresnayadi, 2016).

Latihan merupakan cara seseorang untuk mempertinggi potensi diri, dengan latihan, dimungkinkan untuk seseorang dapat mempelajari atau memperbaiki gerakan-gerakan dalam suatu teknik pada olahraga yang digeluti. Boyle (2003: vii) menyatakan bahwa:

*“Functional training for sports will make sense to all these groups. Functional training is a purposeful system of programs and exercises to develop a higher level of athletic preparation. It is a system of preparation based not only on the latest scientific research but also on over 20 years of experience and hundreds of thousands of workout. Functional training is not just about getting stronger or bigger, it is about reducing injuries and improving performance. Functional training focuses on injury reduction through the use of progressively more demanding exercises, and at the same time on performance enhancement. It is not a trend or a fad but rather the outgrowth of increased knowledge in the areas of rehabilitation and training. Functional training is the logical future of the field of performance enhancement”.*

Irianto (2002: 11) menyatakan latihan adalah proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat dan berulang-ulang waktunya. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu proses penyempurnaan kerja/olahraga yang dilakukan oleh atlet secara sistematis, berulang-ulang, dan berkesinambungan dengan kian hari meningkatkan jumlah beban latihannya untuk mencapai prestasi yang diinginkan.

### **b. Prinsip Latihan**

Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati, dilakukan atau dihindari agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Sukadiyanto (2011: 18-23) menambahkan prinsip latihan antara lain: prinsip

kesiapan (*readiness*), prinsip individual, prinsip adaptasi, prinsip beban lebih (*over load*), prinsip progresif, prinsip spesifikasi, prinsip variasi, prinsip pemanasan dan pendinginan (*warm up* dan *cool-down*), prinsip latihan jangka panjang (*long term training*), prinsip berkebalikan (*reversibility*), dan prinsip sistematik.

Harsono (2015: 51) menyatakan dengan pengetahuan tentang prinsip-prinsip training tersebut atlet akan lebih cepat meningkat prestasinya oleh karena akan lebih memperkuat keyakinannya akan tujuan-tujuan sebenarnya dari tugas-tugas serta latihan-latihannya. Reilly (2007: 2) menyatakan “*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*”. Prinsip dasar dari latihan adalah memberikan pengaruh maksimal terhadap sistem dalam tubuh. Stimulus latihan atau rangsang yang dilakukan lebih besar dari pada ketika individu beraktivitas normal seperti biasa.

Pendapat lain tentang prinsip-prinsip latihan, Sands, Wurth, & Hewit (2012: 9) menyatakan bahwa:

- 1) **Principle of Individuality.** *Every individual is unique and will respond differently to the same training stimulus. Some of these differences can be influenced by many characteristics; biological age, training age, gender, body size and shape, past injuries and many more.*
- 2) **Principle of Specificity.** *Training adaptations for an individual will occur specifically to the muscle groups trained, the intensity of the exercise, the metabolic demands of the exercise, and/or specific movements and activities. In an attempt to perfect a specific skill or activity, you must perform that skill or activity with proper body mechanics to have correct technique.*
- 3) **Principle of Overload** *In order for an individual to achieve a certain training adaptation, the body must be stressed by working against a stimulus or load that is greater than that to which it is accustomed.*

*Overload, ensures improvement by challenging changes in resistance, terrain, movement complexity, and many others.*

- 4) **Principle of Progression.** *In order to achieve the desired training adaptations for a certain activity or skill consistently, the training stimulus must gradually and constantly increase. This implies that there is an optimal level and time frame for the overload to occur. If overload increases too quickly, poor technique, improper muscle firing patterns, and injury may result. If overload progresses too slowly, improvements will be minimal or non-existent. Rest and recovery must also be included in the progression, as training hard all the time could result in chronic fatigue, a decrease in performance and eventually injury.*
- 5) **Principle of Diminishing Returns.** *Performance gains are related to the level of training (training age) of each individual. Athletes that have never participated in a training program before can see huge initial performance gains in their program. On the other hand, athletes that have been lifting for several years will see smaller gains over longer periods of time. As an athlete nears their genetic potential, the gains in performance will be much harder to obtain. The key is to continue to show progress in the areas in which they have weaknesses.*
- 6) **Principle of Reversibility.** *When a training stimulus is taken away from an athlete for an extended period of time, they will not be able to maintain a certain level of performance. Over time, the gains that were achieved will return to the original level.*

Pendapat lain menurut Kumar (2012: 100) prinsip-prinsip latihan antara lain:

“Prinsip ilmiah (*scientific way*), prinsip individual (*individual deference*), latihan sesuai permainan (*coaching according to the game*), latihan sesuai dengan tujuan (*coaching according to the aim*), berdasarkan standar awal (*based on preliminary standard*), perbedaan kemampuan atlet (*defenrence between notice and experienced player*), observasi mendalam tentang permainan (*all round observation of the player*), dari dikenal ke diketahui (*from known to unknown*) dari sederhana ke kompleks (*from simple to complex*), tempat melatih dan literatur (*coaching venue and literature*), memperbaiki kesalahan atlet (*rectify the defects of the olayer immediately*), salah satu keterampilan dalam satu waktu (*one skill at a time*), pengamatan lebih dekat (*close observation*”).

Adapun prinsip-prinsip dasar dalam latihan menurut Irianto (2009: 19) adalah sebagai berikut:

1) Pilih latihan yang efektif dan aman

Latihan-latihan yang dipilih haruslah mampu untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara efektif dan aman, artinya latihan yang dipilih dapat mencapai tujuan lebih cepat dan aman, bukan seperti fakta yang ada, yakni program yang ditawarkan dapat lebih cepat mencapai tujuan tetapi kurang aman atau sebaliknya aman tetapi tidak efektif/kurang cepat, sehingga yang menjalani akan merasakan kejemuhan atau kebosanan.

2) Kombinasi latihan dan pola hidup

Untuk mencapai tujuan latihan secara optimal disarankan jangan hanya melihat latihannya saja tetapi juga pola hidup atau kebiasaanya, yakni dalam hal pengaturan makan dan istirahatnya. Pengaturan makan dan istirahat akan sangat mempengaruhi keberhasilan latihan.

Budiwanto (2013: 17) menyatakan prinsip-prinsip latihan meliputi 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.

. Berikut ini dijelaskan secara rinci masing-masing prinsip-prinsip latihan, yaitu:

1) Prinsip Beban Lebih (*Overload*)

Konsep latihan dengan beban lebih berkaitan dengan intensitas latihan. Beban latihan pada suatu waktu harus merupakan beban lebih dari sebelumnya. Sebagai cara mudah untuk mengukur intensitas latihan adalah menghitung denyut jantung saat latihan. Pada atlet muda, denyut nadi maksimal saat melakukan latihan dapat mencapai 180-190 kali permenit. Jika atlet tersebut diberi beban

latihan yang lebih, maka denyut nadi maksimal akan mendekati batas tertinggi. Pada latihan kekuatan (*strength*), latihan dengan beban lebih adalah memberikan tambahan beban lebih berat atau memberikan tambahan ulangan lebih banyak saat mengangkat beban.

Menurut Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 17) dijelaskan bahwa pemberian beban latihan harus melebihi kebiasaan kegiatan sehari-hari secara teratur. Hal tersebut bertujuan agar sistem fisiologis dapat menyesuaikan dengan tuntutan fungsi yang dibutuhkan untuk tingkat kemampuan yang tinggi. Brooks & Fahey (dalam Budiwanto, 2013: 17) menjelaskan bahwa prinsip beban bertambah (*principle of overload*) adalah penambahan beban latihan secara teratur, suatu sistem yang akan menyebabkan terjadinya respons dan penyesuaian terhadap atlet. Beban latihan bertambah adalah suatu tekanan positif yang dapat diukur sesuai dengan beban latihan, ulangan, istirahat, dan frekuensi.

## 2) Prinsip Spesialisasi

Yang dimaksud prinsip spesialisasi atau kekhususan latihan adalah bahwa latihan harus dikhkususkan sesuai dengan kebutuhan pada setiap cabang olahraga dan tujuan latihan. Kekhususan latihan tersebut harus diperhatikan, sebab setiap cabang olahraga dan bentuk latihan memiliki spesifikasi yang berbeda dengan cabang olahraga lainnya. Spesifikasi tersebut antara lain cara melakukan atau gerakan berolahraga, alat dan lapangan yang digunakan, sistem energi yang digunakan.

Menurut Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 18), bahwa latihan harus bersifat khusus sesuai dengan kebutuhan olahraga dan pertandingan yang akan

dilakukan. Perubahan anatomis dan fisiologis dikaitkan dengan kebutuhan olahraga dan pertandingan tersebut. Bowers dan Fox (dalam Budiwanto, 2013: 18) mengungkapkan bahwa dalam mengatur program latihan yang paling menguntungkan harus mengembangkan kemampuan fisiologis khusus yang diperlukan untuk melakukan keterampilan olahraga atau kegiatan tertentu.

Spesialisasi menunjukkan unsur penting yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan dalam olahraga. Spesialisasi bukan proses unilateral tetapi satu yang kompleks yang didasarkan pada suatu landasan kerja yang solid dari perkembangan multilateral. Dari latihan pertama seorang pemula hingga mencapai atlet dewasa, jumlah volume latihan dan bagian latihan khusus, kemajuan dan keajegan ditambah. Apabila spesialisasi diperhatikan, Ozolin (dalam Budiwanto, 2013: 19) menyarankan bahwa tujuan latihan atau lebih khusus aktivitas gerak digunakan untuk memperoleh hasil latihan, yang dibagi dua: (1) latihan olahraga khusus, dan (2) latihan untuk mengembangkan kemampuan gerak. Pertama menunjuk pada latihan yang mirip atau meniru gerakan yang diperlukan dalam olahraga penting diikuti atlet secara khusus. Yang kedua menunjuk pada latihan yang mengembangkan kekuatan, kecepatan dan daya tahan. Perbandingan antara dua kelompok latihan tersebut berbeda untuk setiap olahraga tergantung pada karakteristiknya. Jadi, dalam beberapa cabang olahraga seperti lari jarak jauh, hampir 100% seluruh volume latihan termasuk latihan kelompok pertama, sedangkan lainnya seperti lompat tinggi, latihan tersebut hanya menunjukkan 40%. Persentase sisanya digunakan untuk olahraga yang diarahkan pada

pengembangan kekuatan tungkai kaki dan *power* melompat, contoh: meloncat dan latihan beban.

Prinsip spesialisasi harus disesuaikan pengertian dan penggunaannya untuk latihan anak-anak atau yunior, dimana perkembangan multilateral harus berdasarkan perkembangan khusus. Tetapi perbandingan antara multilateral dan latihan khusus harus direncanakan hati-hati, memperhatikan kenyataan bahwa peserta dalam olahraga kontemporer ada kecenderungan usia lebih muda daripada yang lebih tua, pada usia itu kemampuan yang tinggi dapat dicapai (senam, renang, dan skating). Bukan suatu kejutan banyak melihat anak-anak usia dua atau tiga tahun ada di kolam renang atau usia enam tahun ada di sanggar senam. Kecenderungan yang sama muncul pada olahraga lain juga, pelompat tinggi dan pemain basket memulai latihan pada umur delapan tahun (dalam Budiwanto, 2013: 19).

### 3) Prinsip Individual (Perorangan)

Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 20) menjelaskan bahwa latihan harus memperhatikan dan memperlakukan atlet sesuai dengan tingkatan kemampuan, potensi, karakteristik belajar dan kekhususan olahraga. Seluruh konsep latihan harus direncanakan sesuai dengan karakteristik fisiologis dan psikologis atlet, sehingga tujuan latihan dapat ditingkatkan secara wajar. Rushall & Pyke (dalam Budiwanto, 2013: 20), menerangkan bahwa untuk menentukan jenis latihan harus disusun dengan memperhatikan setiap individu atlet. Individualisasi dalam latihan adalah satu kebutuhan yang penting dalam masa latihan dan itu berlaku pada kebutuhan untuk setiap atlet, dengan mengabaikan tingkat prestasi diperlakukan

secara individual sesuai kemampuan dan potensinya, karakteristik belajar, dan kekhususan cabang olahraga. Seluruh konsep latihan akan diberikan sesuai dengan fisologis dan karakteristik psikologis atlet sehingga tujuan latihan dapat ditingkatkan secara wajar. Individualisasi tidak dipikir hanya sebagai suatu metode yang digunakan dalam membetulkan teknik individu atau spesialisasi posisi seorang pemain dalam tim dalam suatu pertandingan. Tetapi lebih sebagai suatu cara untuk menentukan secara obyektif dan mengamati secara subjektif. Kebutuhan atlet harus jelas sesuai kebutuhan latihannya untuk memaksimalkan kemampuannya (dalam Budiwanto, 2013: 20).

Atlet anak-anak adalah seperti pada atlet dewasa, mempunyai sistem syaraf yang relatif belum stabil, sehingga keadaan emosional mereka suatu waktu berubah sangat cepat. Fenomena ini memerlukan keselarasan antara latihan dengan semua yang terkait lainnya, terutama kegiatan sekolahnya. Selanjutnya, latihan calon atlet harus mempunyai banyak variasi, sehingga mereka akan tertarik dan tetap menjaga konsentrasi secara lebih ajeg. Juga, dalam upaya untuk meningkatkan keadaan pulih asal dari cedera, pilihan yang benar antara rangsangan latihan dan istirahat harus diusahakan. Ini terutama pada waktu latihan yang berat, dimana kehati-hatian harus diperhatikan pada waktu melakukan kegiatan dalam latihan (dalam Budiwanto, 2013: 22).

Perbedaan jenis kelamin juga berperanan penting seperti juga memperhatikan kemampuan dan kapasitas seseorang dalam latihan, terutama selama masa pubertas. Seorang pelatih harus menyadari kenyataan bahwa kemampuan gerak seseorang dikaitkan dengan usia kronologis dan biologis.

Perbedaan struktur anatomic dan biologis akan disesuaikan dengan layak dalam latihan. Wanita cenderung dapat menerima latihan kekuatan yang mempunyai kegiatan terus menerus tanpa berhenti lama. Tetapi karena bentuk pinggul yang khusus dan luas dan daerah pantat yang lebih rendah, otot-otot perut harus dikuatkan dengan baik. Juga daya tahan harus diperhatikan, terutama ada perbedaan antara laki-laki dan wanita dalam tingkat besarnya intensitas yang diperbolehkan. Volume atau jumlah latihan juga secara layak sama antara pria dan wanita. Variasi kebutuhan latihan dan kemampuan wanita harus memperhatikan siklus menstruasi dan akibat dari kegiatan hormonal. Perubahan hormonal berkaitan dengan efisiensi dan kapasitas fisik dan psikis. Memerlukan perhatian lebih terhadap atlet remaja putri daripada yang sudah lebih tua atau lebih dewasa. Seperti pada atlet yang lebih muda, latihan harus dimulai dengan menyesuaikan pada latihan menengah sebelum meningkat pada latihan yang lebih sungguh-sungguh atau lebih berat. Banyaknya kerja akan ditentukan pada kemampuan dasar seseorang. Dalam beberapa keadaan, selama tahap akhir menstruasi, efisiensi latihan ditemukan lebih tinggi.

#### 4) Prinsip Variasi

Menurut pendapat Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 23), latihan harus bervariasi dengan tujuan untuk mengatasi sesuatu yang monoton dan kebosanan dalam latihan. Hazeldine (dalam Budiwanto, 2013: 23) menjelaskan bahwa latihan membutuhkan waktu yang lama untuk memperoleh adaptasi fisiologis yang bermanfaat, sehingga ada ancaman terjadinya kebosanan dan monoton. Atlet harus memiliki kedisiplinan latihan, tetapi mungkin yang lebih penting adalah

memelihara motivasi dan perhatian dengan memvariasi latihan fisik dan latihan lainnya secara rutin. Masa latihan adalah suatu aktivitas yang sangat memerlukan beberapa jam kerja atlet. Volume dan intensitas latihan secara terus menerus meningkat dan latihan diulang-ulang banyak kali. Dalam upaya mencapai kemampuan yang tinggi, volume latihan harus melampaui nilai ambang 1000 jam per tahun (dalam Budiwanto, 2013: 23).

Dalam upaya mengatasi kebosanan dan latihan yang monoton, seorang pelatih perlu kreatif dengan memiliki banyak pengetahuan dan berbagai jenis latihan yang memungkinkan dapat berubah secara periodik. Keterampilan dan latihan dapat diperkaya dengan mengadopsi pola gerakan teknik yang sama, atau dapat mengembangkan kemampuan gerak yang diperlukan dengan olahraga. Untuk pemain bola voli, atau pelompat tinggi yang berusaha memperbaiki power tungkai kaki, atau untuk setiap olahraga yang memerlukan suatu kekuatan power untuk melompat ke atas, ini perlu ditekankan pada latihan melompat setiap hari. Suatu latihan beraneka ragam dapat digunakan (*half squats, leg press, jumping squats, step ups, jumping* atau latihan lompat kursi, latihan dengan bangku (*dept jumps*) memungkinkan pelatih mengubah secara periodik dari satu latihan ke latihan yang lain, jadi kebosanan dikurangi tetapi tetap memperhatikan pengaruh latihan (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 24).

##### 5) Prinsip Menambah Beban Latihan secara Progresif

Prinsip latihan secara progresif menekankan bahwa atlet harus menambah waktu latihan secara progresif dalam keseluruhan program latihan. Prinsip latihan ini dilaksanakan setelah proses latihan berjalan menjelang pertandingan. Contoh

penerapan prinsip latihan secara progresif adalah jika seorang atlet telah terbiasa berlatih dengan beban latihan antara 60%-70% dari kemampuannya dengan waktu selama antara 25-30 menit, maka atlet tersebut harus menambah waktu latihannya antara 40-50 menit dengan beban latihan yang sama. Atau jika jenis latihan berupa latihan lari, disarankan menambah jarak lari lebih jauh dibanding jarak lari pada latihan sebelumnya.

Tentang prinsip latihan harus progresif, Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 24) menjelaskan bahwa dalam melaksanakan latihan, pemberian beban latihan harus ditingkatkan secara bertahap, teratur dan ajeg hingga mencapai beban maksimum. Menurut pendapat Hazeldine (dalam Budiwanto, 2013: 24) program latihan harus direncanakan, beban ditingkatkan secara pelan bertahap, yang akan menjamin memperoleh adaptasi secara benar.

Pengembangan kemampuan adalah langsung hasil dari banyaknya dan kualitas kerja yang diperoleh dalam latihan. Dari awal pertumbuhan sampai ke pertumbuhan menjadi atlet yang berprestasi, beban kerja dalam latihan dapat ditambah pelan-pelan, sesuai dengan kemampuan fisiologis dan psikologis atlet. Fisiologis adalah dasar dari prinsip ini, sebagai hasil latihan efisiensi fungsional tubuh, dan kapasitas untuk melakukan kerja, secara pelan-pelan bertambah melalui periode waktu yang panjang. Bertambahnya kemampuan secara drastis memerlukan periode latihan dan adaptasi yang panjang. Atlet mengalami perubahan anatomis, fisiologis dan psikologis menuntut bertambahnya beban latihan. Perbaikan perkembangan fungsi sistem saraf dan reaksi, koordinasi neuro-muscular dan kapasitas psikologis untuk mengatasi tekanan sebagai akibat beban

latihan berat, berubah secara pelan-pelan, memerlukan waktu dan kepemimpinan (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 25).

Prinsip beban latihan bertambah secara pelan-pelan menjadi dasar dalam menyusun rencana latihan olahraga, mulai dari siklus mikro sampai ke siklus olimpiade, dan akan diikuti oleh semua atlet yang memperhatikan tingkat kemampuannya. Nilai perbaikan kemampuan tergantung secara langsung pada nilai dan kebiasaan dalam peningkatan beban dalam latihan. Standar beban latihan yang rendah akan berpengaruh pada suatu berkurangnya pengaruh latihan, dan dalam lari jauh akan ditunjukkan melalui fisik dan psikologis yang lebih buruk, berkurangnya kapasitas kemampuan. Akibat dari perubahan rangsangan dengan standar yang rendah, diikuti dengan keadaan *plateau* dan berhentinya perubahan atau menurunnya kemampuan (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 25).

#### 6) Prinsip Partisipasi Aktif dalam Latihan

Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 26) mengemukakan bahwa pemahaman yang jelas dan teliti tentang tiga faktor, yaitu lingkup dan tujuan latihan, kebebasan dan peran kreativitas atlet, dan tugas-tugas selama tahap persiapan adalah penting sebagai pertimbangkan prinsip-prinsip tersebut. Pelatih melalui kepemimpinan dalam latihan, akan meningkatkan kebebasan secara hati-hati perkembangan atletnya. Atlet harus merasa bahwa pelatihnya membawa perbaikan keterampilan, kemampuan gerak, sifat psikologisnya dalam upaya mengatasi kesulitan yang dialami dalam latihan.

Kesungguhan dan aktif ikut serta dalam latihan akan dimaksimalkan jika pelatih secara periodik, ajeg mendiskusikan kemajuan atletnya bersama-sama

dengannya. Pengertian ini atlet akan menghubungkan keterangan obyektif dari pelatih dengan prakiraan subyektif kemampuannya. Dengan membandingkan kemampuannya dengan perasaan subyektif kecepatannya, ketelitian dan kemudahan dalam melakukan suatu keterampilan, persepsi tentang kekuatan, dan perkembangan lainnya. Atlet akan memahami aspek-aspek positif dan negatif kemampuannya, apa saja yang harus diperbaiki dan bagaimana dia memperbaiki hasilnya. Latihan melibatkan kegiatan dan partisipasi pelatih dan atlet. Atlet akan hati-hati terhadap yang dilakukannya, karena masalah pribadi dapat berpengaruh pada kemampuan, dia akan berbagi rasa dengan pelatih sehingga melalui usaha bersama masalah akan dapat pecahkan (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 26).

Partisipasi aktif tidak terbatas hanya pada waktu latihan. Seorang atlet akan melakukan kegiatannya meskipun tidak di bawah pengawasan dan perhatian pelatih. Selama waktu bebas, atlet dapat melakukan pekerjaan, dalam aktifitas sosial yang memberikan kepuasan dan ketenangan, tetapi dia tentu harus istirahat yang cukup. Ini tentu akan memperbarui fisik dan psikologis untuk latihan berikutnya. Jika atlet tidak seksama mengamati semua kebutuhan latihan yang tidak terawasi, dia jangan diharapkan dapat melakukan pada tingkat maksimumnya.

#### 7) Prinsip Perkembangan Multilateral (*multilateral development*)

Pendapat Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 27) diungkapkan bahwa perkembangan multilateral berbagai unsur lambat laun saling bergantung antara seluruh organ dan sistem manusia, serta antara proses fisiologsi dan psikologis. Kebutuhan perkembangan multilateral muncul untuk diterima sebagai kebutuhan

dalam banyak kegiatan pendidikan dan usaha manusia. Dengan mengesampinkan tentang bagaimana multilateral dalam upaya untuk mem-peroleh dasar-dasar yang diperlukan. Sejumlah perubahan yang terjadi melalui latihan selalu saling ketergantungan. Suatu latihan, memperhatikan pembawaan dan ke-butuhan gerak selalu memerlukan keselarasan beberapa sistem, semua macam kemampuan gerak, dan sifat psikologis. Akibatnya, pada awal tingkat latihan atlet, pelatih harus memperhatikan pendekatan langsung kearah perkembangan fungsional yang cocok dengan tubuh.

Prinsip multilateral akan digunakan pada latihan anak-anak dan junior. Tetapi, perkembangan multilateral secara tidak langsung atlet akan menghabiskan semua waktu latihannya hanya untuk program tersebut. Pelatih terlibat dalam semua olahraga dapat memikirkan kelayakan dan pentingnya prinsip ini. Tetapi, harapan dari perkembangan multilateral dalam program latihan menjadikan banyak jenis olahraga dan kegembiraan melalui permainan, dan ini mengurangi kemungkinan rasa bosan (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 28).

#### 8) Prinsip Pulih Asal (*recovery*)

Pada waktu menyusun program latihan yang menyeluruh harus mencantumkan waktu pemulihan yang cukup. Apabila tidak memperhatikan waktu pemulihan ini, maka atlet akan mengalami kelelahan yang luar biasa dan berakibat pada sangat menurunnya penampilan. Jika pelatih memaksakan memberi latihan yang sangat berat pada program latihan untuk beberapa waktu yang berurutan tanpa memberi kesempatan istirahat, maka kemungkinan terjadinya kelelahan hebat (*overtraining*) atau terjadinya cedera. Program latihan

sebaiknya disusun berselang-seling antara latihan berat dan latihan ringan. Latihan berat hanya dua hari sekali diselingi dengan latihan ringan.

Pendapat Rushall dan Pyke (dalam Budiwanto, 2013: 28) dikemukakan bahwa faktor paling penting yang mempengaruhi status kesehatan atlet adalah pemilihan rangsangan beban bertambah dengan waktu pulih asal yang cukup diantara setiap melakukan latihan. Setelah rangsangan latihan berhenti, tubuh berusaha pulih asal untuk mengembalikan sumber energi yang telah berkurang dan memperbaiki kerusakan fisik yang telah terjadi selama melakukan kegiatan latihan. Kent (dalam Budiwanto, 2013: 28) menjelaskan bahwa pulih asal adalah proses pemulihan kembali glikogen otot dan cadangan phospagen, menghilangkan asam laktat dan metabolisme lainnya, serta reoksigenasi myoglobin dan mengganti protein yang telah dipakai.

#### 9) Prinsip Reversibilitas (*reversibility*)

Kent (dalam Budiwanto, 2013: 29) menjelaskan bahwa prinsip dasar yang menunjuk pada hilangnya secara pelan-pelan pengaruh latihan jika intensitas, lama latihan, dan frekuensi dikurangi. Rushall dan Pyke (dalam Budiwanto, 2013: 29) menjelaskan bahwa jika waktu pulih asal diperpanjang yaitu hasil yang telah diperoleh selama latihan akan kembali ke asal seperti sebelum latihan jika tidak dipelihara. Oleh sebab itu latihan harus berkesinambungan untuk memelihara kondisi. Brooks dan Fahey (dalam Budiwanto, 2013: 29) mengemukakan bahwa latihan dapat meningkatkan kemampuan, tidak aktif akan membuat kemampuan berkurang. Pendapat Hazeldine (dalam Budiwanto, 2013: 29) dikemukakan bahwa

biasanya adaptasi fisiologi yang dihasilkan dari latihan keras kembali asal, kebugaran yang diperoleh dengan sulit tetapi mudah hilang.

#### 10) Menghindari Beban Latihan Berlebihan (*Overtraining*)

Bompa (dalam Budiwanto, 2013: 29) menyatakan bahwa *overtraining* adalah keadaan patologis latihan. Keadaan tersebut merupakan akibat dari tidak seimbangnya antara waktu kerja dan waktu pulih asal. Sebagai konsekuensi keadaan tersebut, kelelahan atlet yang tidak dapat kembali pulih asal, maka overkompensasi tidak akan terjadi dan dapat mencapai keadaan kelelahan. Kent (dalam Budiwanto, 2013: 29) menjelaskan bahwa *overtraining* dikaitkan dengan kemerosotan dan hangus yang disebabkan kelelahan fisik dan mental, menghasilkan penurunan kualitas penampilan. Brooks & Fahey (dalam Budiwanto, 2013: 29) menuliskan bahwa *overtraining* berakibat bertambahnya resiko cedera dan menurunnya kemampuan, mungkin karena tidak mampu latihan berat selama masa latihan.

Suharno (dalam Budiwanto, 2013: 29) mengemukakan bahwa *overtraining* adalah latihan yang dilakukan berlebih-lebihan, sehingga mengakibatkan menurunnya penampilan dan prestasi atlet. Penyebab terjadinya *overtraining* antara lain sebagai berikut: (1) Atlet diberikan beban latihan *overload* secara terus menerus tanpa memperhatikan prinsip interval. (2) Atlet diberikan latihan intensif secara mendadak setelah lama tidak berlatih. (3) Pemberian proporsi latihan dari ekstensif ke intensif secara tidak tepat. (4) Atlet terlalu banyak mengikuti pertandingan-pertandingan berat dengan jadwal yang padat. (5) Beban latihan diberikan dengan cara beban melompat.

Tanda-tanda terjadinya *overtraining* pada seorang atlet, dilihat dari segi somatis antara lain berat badan menurun, wajah pucat, nafsu makan berkurang, banyak minum dan sukar tidur. Dari segi kejiwaan antara lain mudah tersinggung, pemarah, tidak ada rasa percaya diri, perasaan takut, nervus, selalu mencari kesalahan atas kegagalan prestasi. Tanda-tanda dilihat dari kemampuan gerak, prestasi menurun, sering berbuat kesalahan gerak, koordinasi gerak dan keseimbangan menurun, tendo-tendo dan otot-otot terasa sakit (Suharno, dalam Budiwanto, 2013: 29).

#### 11) Prinsip Proses Latihan menggunakan Model

Bompa (1994) mengemukakan bahwa dalam istilah umum, model adalah suatu tiruan, suatu tiruan dari aslinya, memuat bagian khusus suatu fenomena yang diamati atau diselidiki. Hal tersebut juga suatu jenis bayangan isomorphosa (sama dengan bentuk pertandingan), yang diamati melalui abstraksi, suatu proses mental membuat generalisasi dari contoh konkret. Dalam menciptakan suatu model, mengatur hipotesis adalah sangat penting untuk perubahan dan menghasilkan analisis. Suatu model yang diperlukan adalah tunggal, tanpa mengurangi variabel-variabel penting lainnya, dan reliabel, mempunyai kemiripan dan ajeg dengan keadaan yang sebelumnya. Dalam upaya memenuhi kebutuhan tersebut, suatu model harus saling berhubungan, hanya dengan latihan yang bermakna dan identik dengan pertandingan yang sesungguhnyanya. Tujuan menggunakan suatu model adalah untuk memperoleh suatu yang ideal, dan meskipun keadaan abstrak ideal tersebut di atas adalah kenyataan konkret, tetapi juga menggambarkan sesuatu yang diusahakan untuk dicapai, suatu peristiwa

yang akan dapat diwujudkan. Sehingga penggunaan suatu model adalah merupakan gambaran abstrak gerak seseorang pada waktu tertentu (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 30).

Melalui latihan model pelatih berusaha memimpin dan mengorganisasi waktu latihannya dalam cara yang obyektif, metode dan isi yang sama dengan situasi pertandingan. Di dalam keadaan tersebut pertandingan tidak hanya digambarkan suatu model latihan tertentu, tetapi komponen penting dalam latihan. Pelatih mengenalkan dengan gambaran pertandingan khusus suatu syarat yang diperlukan dalam keberhasilan menggunakan model dalam proses latihan. Struktur kerja khusus, seperti volume, intensitas, kompleksitas dan jumlah permainan atau periode harus sepenuhnya dipahami. Hal yang sama, sangat penting pelatih perlu untuk mengetahui olahraga/pertandingan untuk pembaharuan kinerja. Dikenal sebagai sumbangan pemikiran sistem aerobik dan anaerobik untuk olahraga/pertandingan yang sangat penting dalam memahami kebutuhan dan aspek-aspek yang akan ditekankan dalam latihan (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 31).

Suatu model mempunyai kekhususan untuk setiap perorangan atau tim. Pelatih atau atlet akan menghadapi tantangan umum meniru model latihan untuk keberhasilan atlet atau tim. Suatu model latihan akan memperhatikan beberapa faktor lain, potensi psikologis dan fisiologis atlet, fasilitas, dan lingkungan sosial. Setiap olahraga atau pertandingan akan mempunyai model teknik yang sesuai yang dapat digunakan untuk semua atlet, tetapi perlu perubahan sedikit untuk menyesuaikan dengan anatomis, fisiologis dan psikologis atlet. Penggunaan alat

bantu lihat-dengar dapat banyak membantu dalam mempelajari model teknik yang sesuai dan hasilnya bagi atlet (Bompa, dalam Budiwanto, 2013: 31).

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa prinsip latihan antara lain; prinsip kesiapan (*readiness*), prinsip kesadaran (*awareness*) prinsip individual, prinsip adaptasi, prinsip beban lebih (*over load*), prinsip progresif, prinsip spesifikasi, prinsip variasi, prinsip latihan jangka panjang (*long term training*), prinsip berkebalikan (*reversibility*), prinsip sistematik, dan prinsip kejelasan (*clarity*).

### c. Komponen Latihan

Wuest (dalam Budiwanto, 2013: 33) menjelaskan bahwa dalam merencanakan program latihan harus menggunakan komponen latihan fisik sebagai berikut: (1) Intensitas, adalah tingkat usaha atau usaha yang dikeluarkan oleh seseorang selama latihan fisik. (2) Durasi, adalah panjang atau lamanya melakukan latihan. (3) Frekuensi, adalah jumlah sesi latihan fisik per minggu. (4) Cara (mode), adalah jenis latihan yang dilakukan. Bompa (1994) mengemukakan, jika seorang pelatih merencanakan suatu program latihan, harus memperhatikan komponen-komponen volume, intensitas dan densitas latihan. Volume latihan merupakan komponen penting dalam latihan yang menjadi syarat yang diperlukan untuk mencapai kemampuan teknik, taktik dan khususnya kemampuan fisik. Volume latihan dapat diwujudkan berupa kesatuan dari bagian-bagian waktu atau lamanya latihan; jarak tempuh atau berat beban per unit waktu; jumlah ulangan (repetisi) suatu latihan atau melaksanakan bagian teknik dalam tempo tertentu. Intensitas latihan juga merupakan komponen yang penting yang menunjuk pada

kualitas pelaksanaan kerja dalam periode waktu tertentu. Kesungguhan melakukan latihan dan melaksanakan latihan gerakan dengan benar merupakan tuntutan pencapaian intensitas latihan. Intensitas latihan dapat diindikatori oleh kecepatan (waktu), besarnya atau jumlah beban latihan, tempo atau waktu permainan dan dapat juga berupa frekuensi gerakan. Komponen berikutnya adalah densitas latihan, dapat diartikan sebagai seringnya mengulang-ulang gerakan latihan yang dilakukan pada setiap seri latihan atau bagian latihan sesuai dengan masa *recovery* yang diberikan.

Fox, Bowers, & Foss (dalam Budiwanto, 2013: 33) mengemukakan bahwa ada empat faktor yang harus diperhatikan dalam program latihan, yaitu frekuensi latihan, intensitas latihan, lama latihan dan jenis kegiatan. Frekuensi latihan harus tiga hingga lima hari per minggu. Saran ini berdasarkan pada penemuan bahwa peserta latihan menjadi baik kesegaran jasmaninya jika mereka latihan satu hari per minggu tetapi akan menjadi lebih baik jika mereka latihan tiga hingga lima hari per minggu. Latihan harus cukup keras sehingga *target heart rate* (THR) mencapai antara 60% hingga 90% dari maximum *heart rate reserve* (HRR) atau metabolisme mencapai 50% hingga 80% dari konsumsi oksigen maksimum. Latihan harus dilaksanakan terus-menerus dengan intensitas yang tepat selama 15 hingga 60 menit per hari. Lamanya latihan tergantung pada intensitas latihan, intensitas kegiatan rendah harus dilakukan dalam waktu yang lebih lama. Jenis olahraga yang digunakan selama latihan harus mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (1) melibatkan kelompok otot besar, (2) dapat dipertahankan terus-menerus, (3) berirama dan bersifat aerobik.

Suharno (dalam Budiwanto, 2013: 35) menjelaskan bahwa ada enam komponen latihan, yaitu volume, intensitas, frekuensi, irama, durasi dan *recovery*. Volume latihan adalah isi beban latihan yang biasa dinyatakan dengan satuan jarak, total waktu, jumlah melakukan, berat beban, atau jumlah set. Intensitas latihan adalah takaran kesungguhan, ditandai dengan pengeluaran tenaga dalam melakukan kegiatan jasmani. Contoh: tingkat kecepatan lari, tingkatan berat beban, frekuensi gerakan. Frekuensi latihan adalah ulangan berapa kali atlet harus melakukan gerakan setiap set atau giliran. Frekuensi dapat pula diartikan jumlah latihan dalam seminggu. Irama latihan adalah sifat latihan, berkaitan dengan tinggi rendahnya tempo latihan atau berat ringannya suatu latihan dalam satu unit latihan, latihan mingguan, bulanan atau tahunan. Durasi latihan adalah lama waktu yang digunakan untuk melakukan latihan, waktu total latihan dikurangi waktu istirahat. *Recovery* adalah waktu yang digunakan untuk pemulihan tenaga, waktu antara elemen latihan yang satu dengan yang lain. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor yang harus diperhatikan dalam program latihan, yaitu frekuensi latihan, intensitas latihan, lama latihan dan jenis kegiatan.

## **2. Metode Latihan *Block Practice* dan *Serial Practice***

### **a. Metode *Block Practice***

Metode *block practice* adalah sebuah urutan melakukan keterampilan yang sama dilakukan secara berulang-ulang. Otte & Zanic (2013: 34) menyatakan *block practice* adalah sesi latihan yang berkonsentrasi pada satu aspek keterampilan yang dilakukan berulang-ulang sampai dapat melakukan keterampilan tersebut dengan benar. Hal senada menurut Edwards (2011: 406) bahwa metode *block*

*practice* adalah susunan keterampilan dengan urutan yang sudah ditentukan dan mempraktekkan setiap keterampilan tersebut sebanyak yang diperlukan atau dalam waktu tertentu, menyelesaikan atau menguasai keterampilan pertama terlebih dahulu sebelum pindah ke latihan keterampilan yang lain. Zipp & Gentille (2010: 47) menyatakan *block practice* adalah satu variasi tugas yang dipraktekkan selama beberapa kali uji coba sebelum beralih ke variasi tugas yang lain.

Pratama (2017) menyatakan bahwa “*Blocked practice is when a learner performs a single skill over and over, with repetition being the key. Variance in training is minimized or nonexistent. The learner then moves on to practice another discrete skill in the same way*”. Pendapat lain, Salamun (Ariyanto, Sugiharto, & Hidayah, 2014: 12) menyatakan metode latihan terpusat adalah metode yang dilaksanakan dengan fokus pada satu keterampilan hingga selesai sebelum berpindah ke tugas keterampilan yang lain. Metode terpusat dalam pelaksanaannya terfokus pada satu teknik keterampilan. Dengan berlatih menggunakan metode *block practice* atlet melakukan satu aspek teknik saja, sehingga terpisah dengan aspek teknik yang lain. Hal ini akan menghalangi aspek teknik yang lain masuk dalam sesi latihan tersebut, sehingga performa teknik yang dilatihkan menjadi lebih optimal. Karena hanya berkonsentrasi pada satu aspek teknik di saat latihan ini membuat atlet memberikan perhatian dan ingatan tentang aspek teknik yang diajarkan, sehingga memudahkan pelatih atau instruktur memberikan koreksi-koreksi tertentu terhadap keterampilan yang dilakukan atlet dengan lebih mudah dan akan berujung pada performa latihan yang lebih optimal. Latihan yang menggunakan metode blok dapat digunakan sebagai urutan dalam

latihan yang dilakukan pada satu keterampilan pertama sebelum memulai keterampilan berikutnya, dengan metode latihan blok atlet memiliki kesempatan untuk dapat melakukan pengulangan gerakan (*drill*).

Ali et.al (2012) menyatakan bahwa “*Blocked practice schedules are thought to produce relatively low levels of contextual interference during skill acquisition, so immediate performance is facilitated relative to higher contextual interference conditions created with practice schedules that present tasks quasi-randomly or even in a serial order*”. Berlatih keterampilan dasar bermain sepakbola menggunakan metode *block practice*, atlet tidak akan dibebani oleh latihan yang kompleks, karena *block practice* hanya mengulang-ulang satu aspek keterampilan saja, sehingga latihan jadi lebih sederhana dan memudahkan atlet dalam berlatih. Seperti yang diungkapkan Edwards (2011: 409) pada metode *block practice* terdapat pengulangan keterampilan yang sama selama beberapa percobaan memungkinkan atlet untuk melakukan menyesuaikan kinerja dalam memori atau ingatan kerja. Kalkhoran & Shariati (2012: 38) menyatakan:

“...the better performance of the blocked group is due to the fact that interfering trials did not exist and that the subject could perform the skills without a need for new processing. So, a previously prepared action plan readily available from trial to trial is used by their short-term memory and as a result, their performance improves”.

Dengan kata lain kelebihan *block practice* terletak pada koreksi-koreksi yang dilakukan selama percobaan sehingga kinerja atlet tersebut selama berlatih dapat lebih baik. Edwards (2011: 409) menambahkan bahwa dengan kerja yang bersifat *repetitive* memungkinkan peserta didik untuk mencari dan menyesuaikan fokus dan perhatian pada isyarat lingkungan yang tepat, mencapai dan

mempertahankan tingkat gairah yang tepat, dan dapat meningkatkan tingkat motivasi karena peningkatan kadar kesuksesan melakukan satu gerakan atau keterampilan. Del Rey, Shea, & Morgan (Magill, 2011: 371) menyatakan bahwa dengan *block practice* rencana aksi dalam melakukan suatu aspek teknik dapat mudah dilakukan dan dinggat untuk setiap percobaan berikutnya dalam satu sesi latihan.

Kekurangan dari metode *block practice* (*low contextual interference*) adalah kinerja yang baik saat latihan bersifat sementara. Seperti yang diungkapkan oleh Magill & Anderson (2014: 390) latihan dengan *block practice* akan membuat ketergantungan pada konteks latihan, sehingga akan menurunkan kemampuan seseorang untuk beradaptasi pada konteks pola latihan yang baru. Pengulangan dalam latihan dengan menggunakan metode blok bisa saja akan menciptakan kejemuhan atlet dalam latihan, namun perlu diketahui bahwa yang diperoleh dari pengulangan latihan blok adalah *performance* atlet akan lebih mahir selama latihan dan dalam hasil kontekstualnya (satu materi selesai) akan lebih bagus.

Pengalaman memori jangka pendek atlet akan lebih bagus, karena metode latihan blok adalah latihan yang mempelajari satu keterampilan secara berurut. *Short Term Memory* (STM) atau sistem memori jangka pendek adalah sistem memori dengan kapasitas terbatas di mana informasi disimpan selama 30 detik, kecuali informasi diulang/diproses lebih lanjut maka informasi bisa disimpan lebih lama. Unjuk kerja atlet akan terlihat bagus, hal ini dikarenakan memori yang dimiliki atlet masih segar. STM waktunya singkat dan mungkin akan hilang jika tidak diproses lagi karena aki-bat adanya penambahan informasi baru.

Metode latihan blok juga memiliki beberapa keunggulan, tetapi juga terdapat beberapa kelemahan di dalam melatih dengan menggunakan metode latihan blok. Adapun beberapa keunggulan dari metode latihan blok menurut Mahendra (2007: 36) yakni:

- 1) Metode latihan blok efektif untuk anak di semua tahap, mulai dari tahap pembelajaran hingga ke tahap lanjutan.
- 2) Metode latihan blok memberi kesempatan kepada atlet untuk melakukan pengulangan (*drill*).
- 3) Proses latihan berkelanjutan akan memungkinkan atlet melakukan pola gerakan dengan lebih baik.
- 4) *Performance* atlet akan lebih mahir selama latihan dan dalam hasil kontekstualnya satu materi selesai sebelum beranjak pada materi berikutnya.

Selain beberapa keunggulan dari metode latihan blok, lebih lanjut Mahendra (2007: 36) mengemukakan tentang kelemahan dari metode latihan blok, yakni:

- 1) Adanya gejala lupa yang timbul dalam proses latihan.
- 2) Gejala lupa akan muncul manakala keterampilan yang sudah dipelajari tertindih oleh keterampilan lain yang baru.
- 3) Metode latihan blok tidak bervariasi, sehingga membuat atlet jemu.
- 4) Proses pengingatan beberapa keterampilan sekaligus yang dilatihkan tidak pernah terjadi sehingga hanya berlangsung monoton.

Metode *Block Practice* merupakan salah satu bentuk pendekatan pembelajaran yang dilakukan secara bertahap bagian per bagian dengan urutan yang sudah ditentukan dan tidak bisa diubah. Pola ini menuntut agar siswa-siswa kelas bersangkutan mempelajari suatu gerakan dalam urutan tertentu. Laju atau jalannya proses belajar siswa itu maju setahap demi setahap. Sepakbola merupakan permainan yang memiliki banyak aspek keterampilan yang digunakan untuk dapat memainkan permainan ini. Untuk itu, di perlukan metode latihan yang tepat dalam berlatih.

Berlatih sepakbola menggunakan metode *block practice*, atlet dituntut untuk melakukan satu aspek keterampilan saja dalam satu model latihan yang digunakan. Aspek keterampilan yang digunakan adalah dalam berlatih sepakbola pada penelitian ini antara lain menggiring (*dribble*), mengoper (*pass*), dan menembak (*shooting*). Dengan demikian atlet hanya melakukan salah satu saja dari aspek keterampilan tersebut dalam setiap model latihannya dalam waktu yang telah ditentukan sebelum beralih ke aspek teknik yang lain. Hal ini akan membuat atlet lebih mudah dalam mengikuti latihan yang diberikan oleh pelatih karena latihannya lebih sederhana dan bersifat *repetitive*, sehingga atlet pemula akan lebih mudah mengikuti latihan yang diberikan pelatih dan diharapkan hasil latihan sesuai dengan apa yang diinginkan. Dapat disimpulkan *block practice* adalah sebuah metode latihan di mana berkonsentrasi pada satu aspek keterampilan saja dan dilakukan berulang-ulang dalam waktu yang sudah ditentukan atau sampai atlet menguasai aspek teknik tersebut sebelum beralih ke aspek teknik yang lain.

#### **b. Metode *Serial Practice***

Edward (2011: 408) menyatakan *serial practice* adalah pengaturan susunan praktek keterampilan yang terus berubah-ubah tapi dalam urutan yang dapat diprediksi. Menurut McMorris & Hale (2006: 101) *serial practice* adalah “*the learner practices more than one skill and practice is interspersed between the skill but in a serial order.*” Berlatih menggunakan metode *serial practice*, seorang atlet akan melakukan kegiatan latihan dengan urutan keterampilan yang sama di setiap sesi latihan yang diberikan oleh pelatih. Dengan demikian atlet akan dapat memprediksi atau meramalkan teknik apa yang akan diberikan oleh

pelatih, walaupun bentuk model latihan yang diberikan oleh pelatih akan berbeda-beda untuk mengurangi tingkat kejemuhan ketika berlatih.

Pratama (2017) menyatakan bahwa

*Serial practice is the arrangement of a skill practice that contains more than one aspect of the skill in a sequence of practice settings that is always the same or sequential in each training session. Practicing using serial practice methods reduces the risk of dependence on the context of the exercise as caused by block practice and helps participants to adapt to the context of random practice exercises that have the highest difficulty level because serial practice incorporates more than one skill aspect but has a sequence that always the same in every practice session.*

Metode *serial practice* merupakan metode latihan yang berada di antara metode *block practice* dan *random practice*, dengan demikian metode ini memiliki tingkat kesulitan berada diantara kedua metode tersebut. Dengan demikian *serial practice* dapat menjadi solusi dalam pengenalan metode *random practice*, karena tidak terlalu membebankan anak didik dalam berlatih gerak.

Giuffrida, Shea, & Fairbrother (2010) menyatakan:

*A constant practice schedule enhanced GMP performance when task parameters remained the same, but varied practice schedules were beneficial when task parameters changed. A serial as opposed to a blocked practice schedule was superior when the performance of a task governed by a different GMP was required. Increased practice led to a consolidated task representation that was unavailable for updating.*

Al-Ameer, et.al., (2011: 413) menyatakan bahwa *serial practice* dapat memberikan pengenalan terhadap variabilitas praktek yang akan membantu peserta didik dalam pengenalan metode *random practice* dan memberikan pembelajaran yang lebih baik dari akibat ketergantungan memakai metode *block practice*. *Serial practice* juga dapat mengurangi tingkat *contextual interference* tetapi juga dapat menggunakan beberapa aspek teknik yang akan diajarkan kepada

anak didik. Proteau, et.al (2010) menyatakan “*a random schedule of practice necessitates more elaborate cognitive activities than a blocked schedule before each acquisition trial can be initiated*”.

Berlatih keterampilan bermain sepakbola dengan menggunakan metode *serial practice* atlet dituntut untuk melakukan latihan dengan memasukan lebih dari satu aspek keterampilan dalam satu model latihan dan memiliki urutan aspek keterampilan yang sama di setiap sesi latihannya. Urutan aspek yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggiring (*dribble*), mengoper (*passing*), dan menembak (*shooting*). Dengan urutan menggiring (*dribble*), mengoper (*passing*), dan menembak (*shooting*) tersebut atlet akan dapat memprediksi urutan aspek keterampilan tersebut dengan mudah. Hal ini akan dapat mempermudah atlet dalam mengikuti latihan karena dapat memprediksi aspek keterampilan dan menyiapkan atau mengantisipasi aspek keterampilan selanjutnya. Dapat disimpulkan bahwa *serial practice* adalah pengaturan susunan praktek keterampilan yang berisi lebih dari satu aspek keterampilan dengan urutan pengaturan praktek yang selalu sama atau berurutan di setiap sesi latihan.

### **3. Hakikat Koordinasi Mata Kaki**

#### **a. Pengertian Koordinasi Mata Kaki**

Pada dasarnya koordinasi adalah kemampuan untuk mengatasi keserasian gerak bagian-bagian tubuh, kemampuan berkembang dengan kontrol tubuh. Pernyataan ini jelas bahwa individu yang koordinasinya baik akan mampu mengendalikan gerak sesuai dengan kemampuannya. Sukadiyanto (2011: 149) mengemukakan koordinasi adalah kemampuan otot dalam mengontrol gerak

dengan tepat agar dapat mencapai satu tugas fisik khusus. Sukadiyanto (2011: 149) menambahkan bahwa koordinasi adalah perpaduan gerak dari dua atau lebih persendian, yang satu sama lainnya saling berkaitan dalam menghasilkan satu keterampilan gerak.

Stoica (2014: 43) menyatakan bahwa: “*Coordinative capacity, as well as physical ability (e.g. the sports techniques), are based on the functional capacity of the neuromotor system (e.g. sense organs, nervous and muscular systems)*”. Silassie & Demena (2015: 134) menyatakan bahwa “Kelincahan, koordinasi, dan kecepatan adalah komponen penting dari kinerja pemain sepakbola yang dibutuhkan untuk bermain sepakbola, dan kemudian ini dapat dikembangkan melalui ikut serta dalam bermain sepakbola secara sistematis dan teratur”. Pendapat senada, Radwan (2014: 32) menyatakan bahwa:

*The coordination abilities are interaction between each of the central nervous system, skeletal and muscles within a certain range of motion, this interaction has enabled the player to control his movements in an economical and safe, whether in situations where unpredictable or which can be predicted, also helping the player on the speed of learning and mastering the motor skills of the practitioner activity and adjust and orientation his motor activity, as well as implementation of the motor duties in a coordinated and purposeful.*

Artinya bahwa kemampuan koordinasi adalah interaksi antara masing-masing sistem saraf pusat, skeletal dan otot dalam rentang gerak tertentu, interaksi ini telah memungkinkan pemain untuk mengendalikan gerakannya secara ekonomis dan aman, baik dalam situasi di mana tidak dapat diprediksi. atau yang dapat diprediksi, juga membantu pemain pada kecepatan belajar dan menguasai keterampilan motorik dari aktivitas praktisi dan menyesuaikan dan mengarahkan

aktivitas motoriknya, serta pelaksanaan tugas motorik secara terkoordinasi dan terarah.

Boraczynski (2017: 2) menyatakan bahwa koordinasi adalah interaksi sistem-lingkungan dengan kopling sensorik-motorik. Ini mengacu pada proses di mana komponen sistem gerakan yang berbeda yang terlibat dalam aksi motorik tertentu digabungkan sedemikian rupa sehingga efisien sehubungan dengan tujuan yang dimaksud (43). Kemampuan individu yang membentuk potensi koordinasi dapat didefinisikan sebagai kemampuan koordinasi motorik. Ditambahkan Bompa (1994: 43) bahwa “*coordination is a complex motor skill necessary for high performance*”. Koordinasi merupakan keterampilan motorik yang kompleks yang diperlukan untuk penampilan yang tinggi. *Coordination is the ability of the performer to integrate types of body movement into specific patterns* (Babu & Kumar, 2014, 34). Artinya bahwa koordinasi merupakan kemampuan melakukan gerakan pola tertentu dengan baik. Mengenai indikator koordinasi, Sukadiyanto (2005: 139) menyatakan bahwa indikator utama koordinasi adalah ketepatan dan gerak yang ekonomis. Ditambahkan Ayoob (2016) bahwa “*Foot-eye coordination is getting your feet to move to the right spot at the right time. A lack of coordination can make it seem like you are very unlucky. Bad things happen to clumsy people*”.

Koordinasi adalah kemampuan menjalankan tugas gerak dengan melibatkan unsur mata, tangan, dan kaki. Koordinasi adalah kemampuan untuk meyatukan berbagai sistem syaraf gerak ke dalam suatu keterampilan gerak yang efisien (Suharjana, 2013: 147). Bompa (1994: 327) menambahkan bahwa dasar

fisiologis koordinasi terletak pada koordinasi proses syaraf pusat atau *Central Nervous System* (CNS). Dengan demikian untuk mencapai tujuan koordinasi yang baik perlu adanya latihan yang dapat mengembangkan kemampuan koordinasi, latihan yang baik untuk memperbaiki koordinasi adalah dengan melakukan berbagai variasi gerak dan keterampilan antara lain kombinasi berbagai latihan senam kombinasi dengan permainan, latihan keseimbangan dengan mata tertutup, latihan lari rintang, dan lain-lain. Suharjana (2013: 148) membagi koordinasi menjadi dua, yaitu:

1) Koordinasi umum

Koordinasi umum adalah kemampuan seluruh tubuh dalam menyesuaikan dan mengatur gerakan secara simultan pada saat melakukan gerak. Dalam setiap gerakan yang dilakukan melibatkan semua atau sebagian otot-otot, sistem syaraf, dan persendian. Karena itu pada koordinasi umum diperlukan adanya keteraturan gerak dari beberapa anggota badan yang lainnya, agar gerak yang dilakukan dapat harmonis dan efektif sehingga dapat menguasai keterampilan gerak yang dilakukan. Dengan demikian koordinasi umum merupakan dasar untuk mengembangkan kemampuan koordinasi khusus.

2) Koordinasi khusus

Koordinasi khusus merupakan pengembangan dari koordinasi umum yang dikombinasikan dengan biomotor lain yang sesuai karakteristik cabang olahraga. Setiap teknik dalam cabang olahraga merupakan hasil kerja antara pandangan mata-tangan (*hand eye-coordination*) dan kerja kaki (*footwork*). Ciri-ciri orang yang memiliki koordinasi khusus yang baik dalam menampilkan keterampilan teknik dapat secara harmonis, cepat, mudah, sempurna, tepat, dan luwes.

Koordinasi merupakan kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan-gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif. Mata adalah indera yang dipergunakan untuk melihat (Mahendra, dkk., 2012: 13). Pritama, dkk., (2014: 50) mengemukakan konsep bahwa aspek konsep fisik yang diperlukan untuk dievaluasi *foot eye coordination* adalah suatu koordinasi gerakan antara kaki dan mata yang kemampuan ini sangat diperlukan untuk atlet yang

memerlukan keterampilan tinggi. Tingkat koordinasi atau baik tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat, dan efisien. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik akan mampu melakukan keterampilan dengan sempurna juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru. Atlet juga dapat dengan mudah berpindah atau mengubah pola gerakannya dari pola gerak yang satu ke pola gerak yang lain, sehingga geraknya menjadi efisien.

Koordinasi diperlukan hampir semua cabang olahraga pertandingan maupun permainan, koordinasi juga penting bila berada dalam situasi dan lingkungan yang asing, misalnya perubahan lapangan pertandingan, peralatan, cuaca, lampu penerangan, dan lawan yang dihadapi. Tingkatan baik dan tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuan untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat, cepat, dan efisien. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain, sehingga gerakannya menjadi efektif.

Koordinasi juga sangat diperlukan dalam permainan sepakbola, seperti pendapat Ding & Feng (2014: 2) bahwa:

*The football training programs include physical constitution, strategy, mental attitude, ect. The conventional physical training usually focuses on speed, strength and endurance. But the training on playersí agility and coordination is also important. Agility and coordination are the combination of strength, endurance, speed and flexibility and have direct effects on playersí skills and performance on the field. Therefore, by conducting comparative experiments, the research discovered that the*

*training on playersí agility and coordination has crucial effects on improving football skills.*

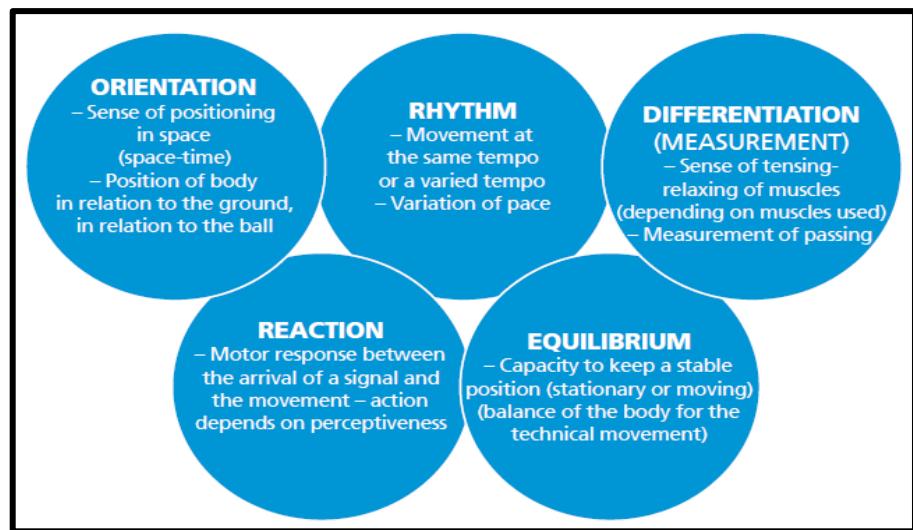
Koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk memproduksi kinerja baru sebagai ramuan dari berbagai gerak sebagai sistem syaraf dan otot yang bekerja secara harmonis (Juita, dkk., 2013: 31). Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata kaki dalam penelitian ini adalah mengkoordinasikan indera penglihatan “mata” dan “kaki” untuk mengarahkan objek kepada sasaran yang ditujudalam hal ini hasil ketepatan *short passing* sepakbola, yang diukur menggunakan tes *Soccer Wall Volley Test*.

#### **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Koordinasi Mata Kaki**

Seseorang yang mempunyai koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, tetapi juga mudah dan cepat melakukan keterampilan-keterampilan baru. Tingkat koordinasi atau baik tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat (*precis*), dan efisien. Atlet dengan koordinasi yang baik juga tidak mudah kehilangan keseimbangan, misalnya pada lapangan yang licin, mendarat setelah melakukan lompatan dan sebagainya (Suharjana, 2013: 147).

Pendapat lain, Harsono (2015: 221) menyatakan, ”kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelentukan, *kinesthetic sense*, *balance*, dan *ritme*, semua menyumbang dan berpadu di dalam koordinasi gerak, oleh karena satu sama lainnya mempunyai hubungan yang erat. Kalau salah satu unsur tidak ada, atau kurang berkembang, maka hal ini akan berpengaruh terhadap kesempurnaan koordinasi”. Faktor pembawaan dan kemampuan kondisi fisik khususnya

kelincahan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, daya tahan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan koordinasi yang dimiliki seseorang. Dengan kata lain jika kelincahan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, dan daya tahan baik, maka tingkat koordinasinya juga baik. Dengan demikian latihan yang bertujuan meningkatkan komponen kondisi fisik terebut, maka secara tidak langsung akan meningkatkan kemampuan koordinasinya pula. Pusat pengaturan koordinasi di otak kecil (*cerebellum*) dengan proses dari pusat saraf tepi ke indera dan terus ke otot untuk melaksanakan gerak yang selaras dan utuh otot *synergies* dan antagonis.



**Gambar 1. Coordination Skills**

(Sumber: FIFA, 2018: 127)

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi seseorang yaitu faktor pembawaan dan kemampuan kondisi fisik khususnya kelincahan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, daya tahan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan koordinasi yang dimiliki seseorang. Tingkat koordinasi seseorang menentukan terhadap

penguasaan suatu ketepatan olahraga, apalagi ketepatan itu tergolong kepada penguasaan teknik ketepatan *short passing* dalam sepakbola.

#### **4. Hakikat Sepakbola**

##### **a. Permainan Sepakbola**

Sepakbola merupakan olahraga yang paling populer di dunia, tidak terkecuali di Indonesia. Charlim, (2010: 10) bependapat bahwa sepakbola adalah permainan yang dimainkan oleh dua regu secara berhadapan setiap anggota regunya berjumlah sebelas orang sehingga diperlukan adanya unsur kekompakan di dalam setiap regunya dan teknik dasar yang diterapkan agar berpengaruh terhadap kualitas permainan. Dalam prmainan sepakbola hampir seluruhnya bisa dimainkan oleh kaki kecuali beg seorang penjaga gawang bebas memainkan seluruh anggota badanya oleh karena itu di dalam permaian sepakbola mutlak harus mempelajari gerakan dasarnya terlebih dahulu agar kualitas dalam permainan bagus.

Salim (2008: 10) menyatakan bahwa “pada dasarnya sepakbola adalah olahraga yang memainkan bola dengan menggunakan kaki” Sepakbola merupakan cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh dua regu dengan jumlah masing-masing regu terdiri dari 11 orang pemain termasuk penjaga gawang. Selaras dengan hal tersebut, Laitano (2014: 1) menyatakan bahwa “Sepakbola adalah olahraga tim yang ditandai dengan serangan berulang-ulang dengan *sprint* tinggi berdurasi pendek dalam konteks daya tahan yang juga membutuhkan pemeliharaan keterampilan selama pertandingan. Durasi pertandingan adalah 90 menit plus tambahan waktu (sesuai kebutuhan) dan dibagi menjadi dua bagian 45

menit dengan jeda 15 menit antara bagian”. Beberapa hal yang dibutuhkan dalam permainan sepakbola yaitu lapangan, sepatu bola, dan bola sepak. Tujuan dari permainan sepakbola adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan, dan berusaha mempertahankan gawangnya agar tidak kemasukan bola (Subroto, 2009: 7.3).

Selaras dengan hal tersebut, Sucipto (2000: 7) menyatakan, “Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain dan salah satunya adalah penjaga gawang”. Lebih lanjut menurut Sucipto (2000: 22) “sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya menggunakan tungkai kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengangnya di daerah tendangan hukumannya. Mencapai kerjasama *team* yang baik diperlukan pemain-pemain yang dapat menguasai semua bagian-bagian dan macam-macam teknik dasar dan keterampilan sepakbola, sehingga dapat memainkan bola dalam segala posisi dan situasi dengan cepat, tepat, dan cermat artinya tidak membuang-buang energi dan waktu”.

Ali (2011) menyatakan bahwa: “*Soccer is categorized as a free-flowing game requiring the execution of many aspects of skill in a dynamic context. Therefore, although there are some ‘closed skills’ (e.g. taking a free kick), soccer is predominantly an ‘open skill’ game*”. Irianto (2010: 3) menyatakan bahwa sepakbola adalah permainan dengan cara menendang sebuah bola yang diperebutkan oleh para pemain dari dua kesebelasan yang berbeda dengan

bermaksud memasukan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri jangan sampai kemasukan bola.

Laitano (2014: 1) menjelaskan bahwa:

*Soccer requires a combination of technique, tactics, physical fitness, mental strength, and teamwork. Football is a team sport characterized by repeated bouts of short duration high-intensity sprints in an endurance context that also requires the maintenance of skills throughout the match. The match duration is 90 min plus overtime (as needed) and split into two 45-min halves with a 15-min pause between halves (i.e., halftime).*

Ditambahkan Ali, at.al (2012) bahwa “*The fundamental principle of soccer is to score more goals than the opposing team and so the most highly valued skills are those that lead to goals being scored*”.

Ditambahkan Burcak (2015) bahwa:

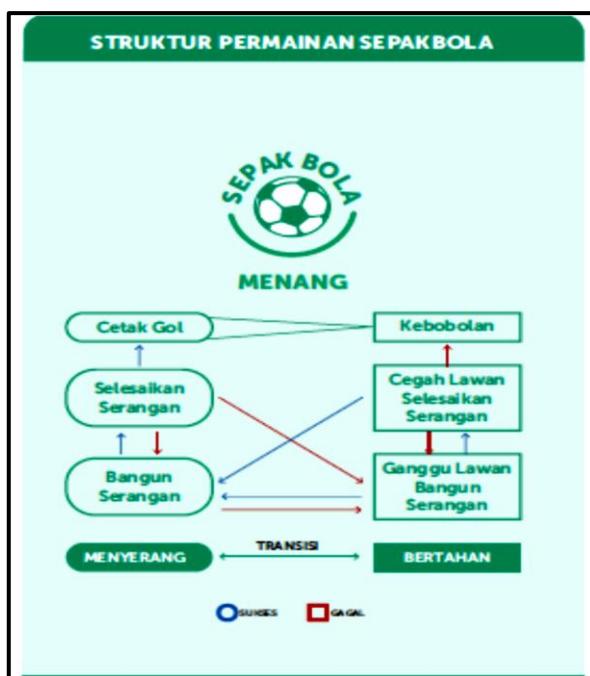
*Without strong technical skills, your soccer players cannot score goals or defend effectively (LA84 foundation, 2007). Fundamental techniques like passing, dribbling, heading, shooting and collecting are very important for all players, and they must develop and continually refine.*

Penguasaan bola sangat terkait dengan kualitas dan kuantitas *passing* dalam sebuah tim. Hal ini berarti bahwa akurasi *passing* sebuah tim sangat menentukan keberhasilan tim tersebut (Collet, 2012). Burcak (2015) menyatakan bahwa:

*Basic to playing good soccer is absolutely good passing. Roughly 80% of the game involves the giving and receiving of passes. The pass must be realized at the right time by the player to teammate. For a good play, passing skills are vital. The range of play is limited if a player is not able to hit a teammate in open space, bend a ball around opponents, or chip a ball over a wall of defenders. It is extremely difficult without good passing skills, moving the ball through the middle third of the field. Your team should spend much time developing passing technique.*

Luxbacher (2011: 2) menjelaskan bahwa sepakbola dimainkan dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang. Masing-masing tim

mempertahankan sebuah gawang dan mencoba menjebol gawang lawan. Permainan boleh dilakukan dengan seluruh bagian badan kecuali dengan kedua lengan (tangan). Hampir seluruh permainan dilakukan dengan keterampilan kaki, kecuali penjaga gawang dalam memainkan bola bebas menggunakan anggota badannya, baik dengan kaki maupun tangan. Jenis permainan ini bertujuan untuk menguasai bola dan memasukkan ke dalam gawang lawannya sebanyak mungkin dan berusaha mematahkan serangan lawan untuk melindungi atau menjaga gawangnya agar tidak kemasukan bola. Secara umum struktur permainan sepakbola digambarkan sebagai berikut:



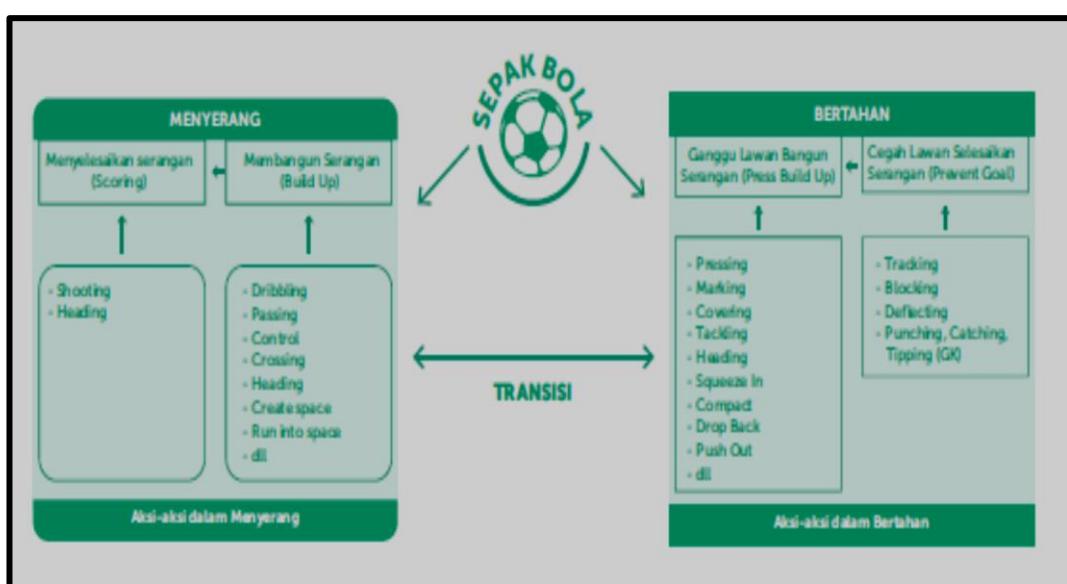
Gambar 2. Struktur Permainan Sepakbola  
(Sumber: PSSI, 2017: 7)

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sepakbola adalah suatu permainan beregu yang dimainkan masing-masing regunya terdiri dari sebelas orang pemain termasuk seorang penjaga gawang yang dimainkan dengan

tungkai, dada, kepala kecuali pejaga gawang diperbolehkan menggunakan lengan dan tangan di area kotak penalti.

### b. Macam-Macam Teknik Dasar Permainan Sepakbola

Ditinjau dari pelaksanaan permainan sepakbola bahwa, gerakan-gerakan yang terjadi dalam permainan adalah gerakan-gerakan dari badan dan macam-macam cara memainkan bola. Gerakan badan dan cara memainkan bola adalah dua komponen yang saling berkaitan dalam pelaksanaan permainan sepakbola. Huijgen, et.al., (2010: 689) menyatakan bahwa keterampilan utama dalam sepakbola adalah menembak, mengoper, mengontrol bola, dan menggiring bola.



**Gambar 3. Struktur Permainan Sepakbola**  
(Sumber: PSSI, 2017: 9)

Berdasarkan gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa sepakbola:

- 1) Menyerang
  - a) menyelesaikan serangan (*scoring*): *shooting, heading*
  - b) membangun serangan (*build up*): *dribbling, passing, control, crossing, heading, create space, run into space*, dan lain-lain

2) Bertahan

- a) Ganggu lawan bangun serangan (*press build up*): *pressing, marking, covering, tackling, heading, squeeze in, compact, drop back, push out*, dan lain-lain
- b) Cegah lawan selesaikan serangan (*prevent goal*): *trackling, blocking, deflecting, punching, catching, tipping* (GK)

Terkait dengan teknik dalam sepakbola, Currell, et al., (2009: 35)

menyatakan bahwa:

*Soccer performance includes many skill components. Reliable skill protocols have been developed for passing, dribbling, and shooting. Skill-performance protocols have been shown to distinguish between ability level in both male and female players. Other researchers have suggested that skill protocols might not distinguish between players of different skill levels.*

Ditambahkan Halil (2011) bahwa;

*Reaching the basic targets in soccer depends of some factors. Among these factors one of the most important one is the technique of the player (A. Lees, L. Nolan, 1998). Ball technique is the general name for the movements of the soccer player, when the ball is in his possession. These moves are either offensive to score goals which is the prime objective of the game or defensive to stop conceding goals (M. Karanfilci, 1998). Among the typical features of games such as soccer are consecutive and fast movements, short sprints, and jumps, hitting the ball in various ways, sudden change of directions, marking, distraction and fakes.*

Rizkiyanto, Sugiharto, & Soenyoto (2018) menyatakan:

*the techniques that must be mastered in football included: (1) ballkicking technique (passing), (2) ball technique (controlling), (3) dribbling technique, (4) heading technique, (5) ball recognition and mastery techniques using instinct or feeling (ball feeling), (6) technique of kicking the ball towards goal (shooting), (7) the technique of deceit with the ball (feinting), (8) guard technique (goal) keeping).*

Sucipto (2000: 17) menyatakan teknik dasar dalam permainan sepakbola adalah sebagai berikut.

1) Menendang (*kicking*)

Bertujuan untuk mengumpan, menembak ke gawang dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan. Beberapa macam tendangan, yaitu menendang dengan menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki, dan punggung kaki bagian dalam.

2) Menghentikan (*stoping*)

Bertujuan untuk mengontrol bola. Beberapa macamnya yaitu menghentikan bola dengan kaki bagian dalam, menghentikan bola dengan telapak kaki, menghentikan bola dengan menghentikan bola dengan paha dan menghentikan bola dengan dada.

3) Menggiring (*dribbling*)

Bertujuan untuk mendekati jarak kesasarannya untuk melewati lawan, dan menghambat permainan. Beberapa macamnya, yaitu menggiring bola dengan kaki bagian luar, kaki bagian dalam dan dengan punggung kaki.

4) Menyundul (*heading*)

Bertujuan untuk mengumpan, mencetak gol dan mematahkan serangan lawan. Beberapa macam, yaitu menyundul bola sambil berdiri dan sambil melompat.

5) Merampas (*tackling*)

Bertujuan untuk merebut bola dari lawan. Merampas bola bisa dilakukan dengan sambil berdiri dan sambil meluncur.

6) Lepas ke dalam (*throw-in*)

Lemparan ke dalam dapat dilakukan dengan awalan ataupun tanpa awalan.

7) Menjaga gawang (*kiper*)

Menjaga gawang merupakan pertahanan terakhir dalam permainan sepakbola. Teknik menjaga gawang meliputi menangkap bola, melempar bola, menendang bola.

Herwin (2004: 21) menyatakan permainan sepakbola mencakup 2 (dua) kemampuan dasar gerak atau teknik yang harus dimiliki dan dikuasai oleh pemain meliputi:

1) Gerak atau teknik tanpa bola

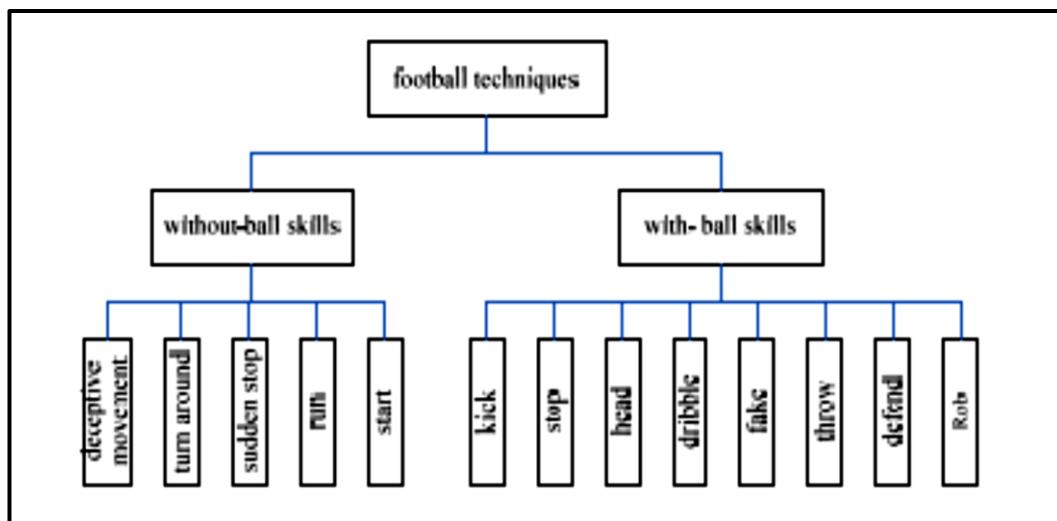
Selama dalam sebuah permainan sepakbola seorang pemain harus mampu berlari dengan langkah pendek maupun panjang, karena harus merubah kecepatan lari. Gerakan lainnya seperti: berjalan, berjingkat, melompat, meloncat, berguling, berputar, berbelok, dan berhenti tiba-tiba.

2) Gerak atau teknik dengan bola

Kemampuan gerak atau teknik dengan bola meliputi:

- a) Pengenalan bola dengan bagian tubuh (*ball feeling*) bola (*passing*)
- b) Menendang bola ke gawang (*shooting*)
- c) Menggiring bola (*dribbling*)

- d) Menerima bola dan menguasai bola (*receiveing and controlling the ball*)
- e) Menyundul bola (*heading*)
- f) Gerak tipu (*feinting*)
- g) Merebut bola (*sliding tackle-shielding*)
- h) Melempar bola ke dalam (*throw-in*)
- i) Menjaga gawang (*goal keeping*)



**Gambar 4. Teknik Sepakbola**  
 (Sumber: Yang, 2014: 13033)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, teknik dalam sepakbola yaitu teknik dengan bola dan teknik dengan bola. Teknik tanpa bola maupun teknik dengan bola pada prinsipnya memiliki keterkaitan yang erat dalam pelaksanaan bermain sepakbola. Kedua teknik tersebut saling mendukung dan saling berhubungan. Kedua teknik dasar tersebut harus mampu diaplikasikan dan dikombinasikan di dalam permainan menurut kebutuhannya. Kualitas dan kemampuan teknik yang baik akan mendukung penampilan seorang pemain dan kerjasama tim. Semakin baik kualitas teknik yang dimiliki, maka penguasaan permainan akan semakin baik, sehingga akan memberikan peluang untuk memenangkan pertandingan.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Imam Feghhi, Behroz Abdoli, & Rohollah Valizadeh (2011) dalam penelitiannya tentang menguji gangguan kontekstual (*contextual interference*) dan membandingkannya dalam pembelajaran gerak lemparan bebas (*free throw*) pada bola basket. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa selama periode latihan, kelompok yang menggunakan metode *random practice* memiliki kinerja yang lebih rendah dibanding kelompok yang menggunakan metode *block practice* dan *serial practice*. Kemudian kelompok metode *serial practice* memiliki kinerja yang lebih rendah dibanding metode *block practice*. Dalam tes retensi dan transfer tes tidak ada perbedaan antar kelompok. Secara umum, menurut hasil penelitian ini, peningkatan gangguan kontekstual menyebabkan kinerja yang lebih buruk selama proses latihan tetapi bermanfaat untuk belajar tugas tunggal.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Lila Sabbaghian Rad, Fatemeh Babolhavaeji, Elahe Babolhavaeji (2012) dalam penelitiannya tentang menguji perbandingan *block practice* dan *random practice* dalam pembelajaran keterampilan renang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari efek gangguan kontekstual pada akuisisi kompleks dan terus-menerus keterampilan berenang. 20 perenang putri dengan rentang usia 8-10 berlatih keterampilan dasar renang. Para peserta dibagi secara acak menjadi dua kelompok praktek: *block practice* dan *random*

*practice*. Setiap kelompok berpartisipasi dalam 36 sesi latihan dan tes dilakukan pada sesi ke 7, 15, 24, dan sesi 32. Analisis data menggunakan anova dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil menunjukkan bahwa *block practice* dan *random practice* efektif dalam melatih keterampilan. Secara umum, hasilnya menunjukkan bahwa gangguan kontekstual memiliki efek positif terhadap keterampilan renang.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmayati & Suharjana (2015) yang berjudul “Pengaruh Metode Latihan dan Tingkat Koordinasi terhadap Keterampilan *Passing* Bola Voli Atlet Yunior Putri”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) perbedaan pengaruh antara metode latihan blok dan metode latihan acak terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yunior putri, (2) tingkat koordinasi antara koordinasi tinggi dan koordinasi rendah terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yunior putri, (3) interaksi antara metode latihan blok dan metode latihan acak dengan tingkat koordinasi tinggi dan rendah terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yunior putri. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet yunior putri Klub Bola Voli Yuso Sleman dan Klub Bola Voli Yuso Gunadarma dengan jumlah keseluruhan 50 atlet. Sampel penelitian yang berjumlah 28 atlet ditentukan dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) ada perbedaan pengaruh antara metode latihan blok dan metode latihan acak, metode latihan blok memberikan hasil yang lebih baik daripada metode latihan acak terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yunior putri, (2) tingkat koordinasi tinggi lebih baik dibandingkan dengan tingkat koordinasi rendah terhadap

keterampilan passing bola voli atlet yunior putri, (3) terdapat interaksi antara metode latihan blok dan metode latihan acak dengan tingkat koordinasi tinggi dan rendah terhadap keterampilan *passing* bola voli atlet yunior putri.

### C. Kerangka Pikir

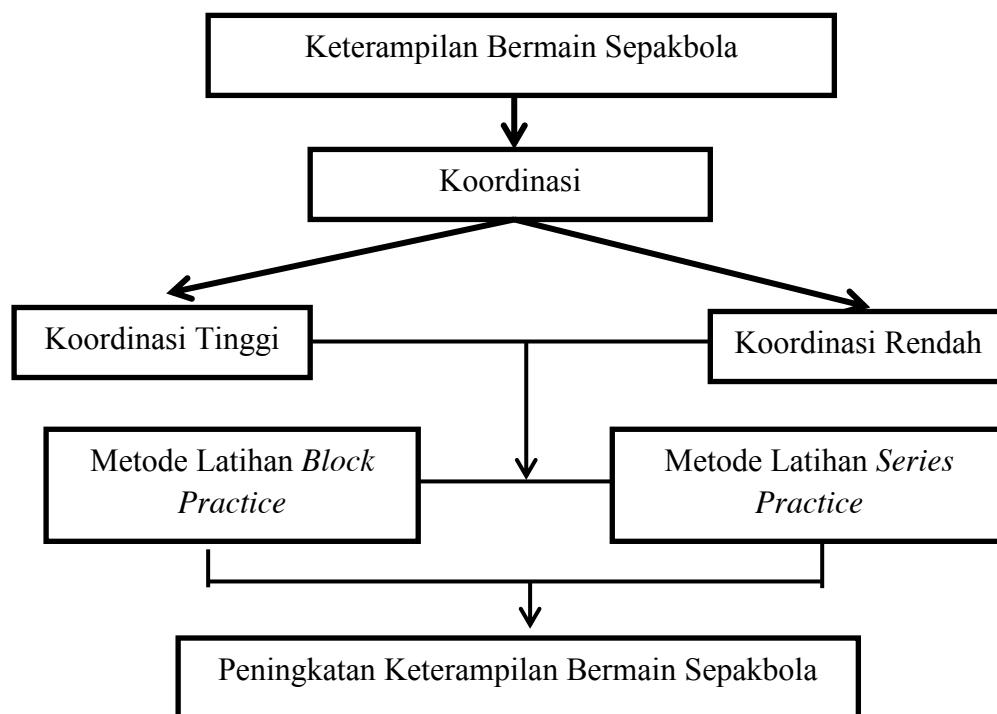
Metode latihan *block practice* lebih baik daripada metode *series practice* terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola. Hal ini dikarenakan metode *block practice* memiliki tingkat konstektual rendah, hal ini dikarenakan pada *block practice* atlet dapat beradaptasi pada latihan yang telah ditentukan. Pada metode *serial practice*, pengaturan susunan praktik keterampilan yang berisi lebih dari satu aspek keterampilan dengan urutan pengaturan praktik yang selalu sama atau berurutan di setiap sesi latihan. Metode latihan *serial practice* memasukkan lebih dari satu aspek keterampilan, tetapi memiliki urutan yang selalu sama di setiap sesi latihan.

Pemain yang memiliki koordinasi tinggi akan melakukan berbagai gerakan dengan efisien, lancar dan harmonis. Koordinasi mata-kaki adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara gerakan mata dengan gerakan kaki secara efektif, koordinasi mata-kaki merupakan dasar untuk mencapai gerakan-gerakan keterampilan bermain sepakbola yang baik. Pada kelompok pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki tinggi mempunyai keterampilan bermain sepakbola yang baik dibanding pemain dengan kemampuan koordinasi rendah. Pada pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki tinggi memiliki potensi yang lebih tinggi dari pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki rendah. Pengaruh koordinasi mata-kaki dalam keterampilan bermain sangat berperan karena Makin

kompleks gerak yang dilakukan, makin besar tingkat koordinasi yang diperlukan untuk melaksanakan ketangkasan. Koordinasi berhubungan erat dengan kemampuan gerak motorik lain, seperti keseimbangan, kecepatan, *agility*. Keseimbangan diartikan sebagai kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh pada bidang tumpuan pada saat berdiri (*static balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dynamic balance*). Dalam melakukan teknik bermain sepakbola, seorang pemain akan kelihatan mempunyai koordinasi gerakan yang baik bila dapat bergerak dengan teknik yang benar dan luwes. Pemain yang memiliki kemampuan dalam mengkoordinasi yang baik antara mata dan kaki, akan menghasilkan gerakan yang lebih luwes, dibandingkan pemain yang kurang dapat mengkoordinasikan dengan baik kedua organ tersebut.

Pemilihan metode latihan didasarkan pada tingkat koordinasi tinggi dapat diartikan bahwa pemain tersebut mempunyai kemampuan untuk melakukan keterampilan teknik dasar sepakbola dibandingkan pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki rendah, sehingga dapat diasumsikan pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki tinggi dalam proses latihan akan lebih cepat menguasai materi latihan dan berprestasi. Penggunaan metode *block practice* akan membutuhkan koordinasi mata-kaki tinggi, karena program latihan yang kompleks yang dapat mencerminkan terjadinya suatu permainan. Sedangkan metode *serial practice* pengaturan susunan praktik keterampilan yang berisi lebih dari satu aspek keterampilan dengan urutan pengaturan praktik yang selalu sama atau berurutan di setiap sesi latihan. Dari uraian di atas, maka dapat diasumsikan

terdapat antara interaksi antara metode latihan dan koordinasi mata-kaki terhadap peningkatan keterampilan teknik dasar sepakbola.



**Gambar 5. Bagan Kerangka Pikir**

#### D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut.

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan latihan menggunakan metode *block practice* dan *series practice* terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola. Metode *block practice* lebih baik daripada *series practice* dalam meningkatkan keterampilan dasar bermain sepakbola.
2. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan latihan dengan menggunakan metode latihan (*block practice* dan *serial practice*) bagi atlet pemula yang memiliki koordinasi tinggi dan rendah terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain

sepakbola. Atlet yang mempunyai koordinasi mata kaki tinggi lebih baik daripada koordinasi mata tangan rendah terhadap keterampilan dasar bermain sepakbola.

3. Ada interaksi yang signifikan antara metode latihan (*block practice* dan *series practice*) dan koordinasi mata kaki (tinggi dan rendah) terhadap peningkatan keterampilan dasar bermain sepakbola.